



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
MAESTRÍA EN FINANZAS Y PROYECTOS
CORPORATIVOS

**Tesis de grado presentado como requisito previo a la
obtención del grado de Magister en Finanzas y
Proyectos Corporativos**

TEMA

Modelo de asociatividad para los productores apícolas de la
Comuna Loma Alta, Provincia de Santa Elena

AUTORA: ING. MAYRA ESPINEL CAMEJO

TUTOR:

ING. MARIO ENRIQUE VASQUEZ JIMENEZ, Phd (c).

NOVIEMBRE 2016

GUAYAQUIL – ECUADOR



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



Secretaría de
Educación Superior,
Ciencia y Tecnología

Repositorio del SENESCYT

FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
TÍTULO Y SUBTÍTULO: “Modelo de asociatividad para los productores apícolas de la Comuna Loma Alta, Provincia de Santa Elena”		
AUTOR/ ES: ING. MAYRA ESPINEL CAMEJO		REVISORES: Vásquez Jiménez, Mario Enrique
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil		FACULTAD: Ciencias Económicas
CARRERA: Maestría en Finanzas y Proyectos Corporativos		
FECHA DE PUBLICACION:		Nº DE PÁGS:
ÁREAS TEMÁTICAS: ECONOMÍA Y FINANZAS		
RESUMEN: En la presente propuesta se pretende diseñar un modelo de asociatividad con la finalidad de desarrollar estrategias competitivas para los apicultores de miel de abeja en la comuna Loma Alta, el mismo que está orientado a mejorar el proceso de producción y comercialización para obtener mayor productividad		
Nº DE REGISTRO (en base de datos):		Nº DE CLASIFICACIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	SI (X)	NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono	E-mail:
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Econ. Natalia Andrade Moreira	
	Teléfono: 042293052	
	E-mail: nandramo@hotmail.com	

Quito: Av. Whymper E7-37 y Alpallana, edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/ 1; y en la Av. 9 de octubre 624 y Carrión, edificio Prometeo, teléfonos 2569898/ 9. Fax: (593 2) 250-9054

Agradecimiento

A Dios y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar; a mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ellos que soy lo que soy ahora. Los amo con mi vida.

Dedicatoria

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL por darme la oportunidad de estudiar y ser una profesional.

INDICE

Repositorio del SENESCYT	1
Agradecimiento.....	2
Dedicatoria	3
INDICE	4
Índice de tablas.....	7
Índice de gráficos.....	9
Introducción	10
Generalidades de la comuna Loma Alta	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Desarrollo social de la comuna.....	2
1.3 Límites comunales:.....	6
1.4 Antecedentes de la actividad apícola.....	7
1.5 Estructuras organizativas, asociaciones dedicadas a la apicultura	7
1.6 Proyectos de apoyo de la actividad apícola	8
1.7 La asociatividad.....	10
1.7.1. Modelo Asociativo: Origen de la Asociatividad.....	10
1.7.2. Definición de Asociatividad.....	10
Capítulo 2	17
Diagnóstico de la apicultura en la Provincia de Santa Elena.....	17
2.1 Aspectos generales de la apicultura, producción de miel en la comuna, síntesis del proceso actual	17
2.2 Principales mercados de la miel de abeja.....	20
2.3 Proyectos de apoyo a la actividad apícola	21
2.4 Costos asociados a la apicultura	21
2.5 Sostenibilidad de la apicultura en la Provincia	25
2.6 Diagnóstico: situación actual de los comuneros asociados y no asociados de la Comuna Loma Alta inmersos en actividades apícola.....	26
Capítulo 3	30
3.1. Modelo de asociatividad para los productores apícolas de la Comuna Loma Alta, Provincia de Santa Elena	30
3.2. Estructura de la asociación de apicultores de la comuna Loma Alta.....	32
3.3. FODA	33
3.4. Responsabilidades	35
3.4.1. Órgano de gobierno – Junta General.....	35

3.4.2.	Órgano directivo – Junta Directiva	36
3.4.3.	Órgano de control – Junta de Vigilancia	37
3.4.4.	Control Interno	38
3.4.5.	Administrador	38
3.4.6.	Presidente	39
3.4.7.	Secretario	39
Capítulo 4	40
Descripción y desarrollo de la propuesta	40
4.1	Estudio de Mercado.....	40
4.1.1.1	Estimación de la demanda.....	40
4.1.2	Descripción del producto	42
4.1.3	Descripción del producto	47
4.2	Estudio organizacional	48
4.2.1	Organigrama.....	48
4.2.2	Equipo de gestión.....	50
4.3	Estudio técnico	51
4.3.1	Capacidad de Producción:	53
	Para poder cubrir con la demanda de miel, de acuerdo con las encuestas realizadas, los 48 socios que formaran parte de la asociación, tendrán que aportar con 73 colmenas cada uno.	53
4.3.2	Proceso de producción:.....	53
4.3.3	Infraestructura, equipo y maquinaria.....	55
4.3.4	Balance de obra física	57
4.3.5	Balance de personal	57
4.3.6	Balance de materiales	58
4.3.7	Balance de servicios básicos.....	58
4.3.8	Identificación de proveedores	59
4.3.9	Identificación de clientes.....	60
4.3.10	Ventaja competitiva (calidad-precio)	60
4.3.11	Plan de ventas y mercadeo	61
4.4	Estudio financiero	61
4.4.1	Estudio financiero para el desarrollo de la asociatividad	61
4.4.2.	Datos generales.....	62
4.4.4	Participación de trabajadores	67
4.4.5	Inversiones	68
4.4.6	Estructura de capital	68

4.4.7	Tabla de amortización	69
4.4.8	Valor de desecho.....	69
4.4.9	Flujo de efectivo	70
4.5	Evaluación del proyecto.....	73
4.5.1	Valor actual neto (VAN).....	73
4.5.2	Tasa interna de retorno (TIR)	73
4.6	Principales impactos.....	74
4.6.2	Impacto Social.....	75
4.6.3.	Impacto Educativo	75
4.6.4.	Impacto Comunitario.....	75
	Conclusiones	77
	Recomendaciones	79
	Bibliografía.....	80
	Anexos	82

Índice de tablas

Tabla 1. Ventajas de la asociatividad.....	12
Tabla 2. Objetivos de la asociatividad.....	12
Tabla 3. Porcentaje de asociatividad por país	16
Tabla 4. Inversión inicial de los equipos	22
Tabla 5. Gasto de operación	23
Tabla 6. Ventas.....	24
Tabla 7. Flujo de caja 2013.....	25
Tabla 8. Frecuencia variable agrupada por edad.....	27
Tabla 9. Frecuencia variable de la situación de empleo	27
Tabla 10. Frecuencia variable rentabilidad: Considera que su negocio/emprendimiento es rentable	28
Tabla 11. Frecuencia variable de destino de la producción	28
Tabla 12. Frecuencia de intermediarios	29
Tabla 13. Frecuencia variable dispone la organización estructura organizativa	29
Tabla 14. Estructura de la asociación de apicultores de la comuna loma alta	32
Tabla 15. Análisis FODA	33
Tabla 16. Matriz FODA de estrategias de cambio y consolidación	34
Tabla 17. Población objeto.....	40
Tabla 18. Estimación de la demanda	41
Tabla 19. Datos para la demanda de productos	41
Tabla 20. Población objeto.....	42
Tabla 21. Datos para la estimación de la muestra.....	42
Tabla 22. Descripción de los tipos de miel de abeja.....	44
Tabla 23. Precios del mercado.....	45
Tabla 24. Precios.....	46
Tabla 25. Matriz método cualitativo por puntos	52
Tabla 26. Flujograma de proceso de la producción de miel.....	54
Tabla 27. Máquinas y equipos	55
Tabla 28. Calendario de ingresos por venta de máquinas de reemplazo	56
Tabla 29. Calendario de reinversiones en maquinarias y equipos.....	57
Tabla 30. Balance de obra física.....	57
Tabla 31. Balance de personal.....	58
Tabla 32. Balance de materiales.....	58
Tabla 33. Balance de servicios básicos	59
Tabla 34. Proveedores de los implementos apícolas	59
Tabla 35. Tipos de productos de la miel de abeja.....	62
Tabla 36. Total de ingresos	63
Tabla 37. Tasa de crecimiento poblacional.....	63
Tabla 38. Presupuesto materia prima	64
Tabla 39. Gastos indirectos de fabricación	65
Tabla 40. Presupuesto MOD	66
Tabla 41. Gastos administrativos.....	66
Tabla 42. Gasto de venta	67
Tabla 43. Gastos por servicios	67

Tabla 44. Participación de trabajadores	67
Tabla 45. Inversiones.....	68
Tabla 46. Estructura de capital.....	68
Tabla 47. Tabla de amortización.....	69
Tabla 48. Valor de desecho	69
Tabla 49. Flujo de efectivo	71
Tabla 50. Flujo de efectivo de caja del Proyecto.....	72
Tabla 51. Evaluación del proyecto.....	74
Tabla 52. Frecuencia variable por género.....	85
Tabla 53. Frecuencia variable agrupada por edad	85
Tabla 54. Frecuencia variable de la situación de empleo	86
Tabla 55. Frecuencia variable rentabilidad: considera que su negocio/emprendimiento es rentable	86
Tabla 56. Frecuencia variable de destino de la producción	87
Tabla 57. Frecuencia de intermediarios	87
Tabla 58. Frecuencia variable dispone la organización estructura organizativa	88

Índice de gráficos

Gráfico 1. Estructura de la directiva “Asociación apicultores Loma Alta”	35
Gráfico 2. El logo de la miel de abeja es: miel 100% pura de la cordillera Chongón Colonche	44
Gráfico 3. Organigrama estructural de la asociación de apicultores de la comuna Loma Alta.....	48

Introducción

Los pobladores de la comuna Loma Alta tradicionalmente han mantenido a la actividad agrícola como el medio que sustenta su economía, sin embargo se pretende potencializar a la actividad apícola, de manera asociativa como un mecanismo alternativo para su desarrollo generando nuevos emprendimientos a mediano y largo plazo. Se pretende realizar un análisis de evaluación financiera con la incorporación de un modelo asociativo para los productores apícolas como una nueva forma para lograr mejorar su productividad. Las intervenciones que proponen, el estudio del ambiente asociativo y su eficacia, son tópicos de mucho provecho para las investigaciones que se han efectuado en el entorno nacional e internacional, es por eso que se describen asuntos y estudios concernientes a modelos asociativos, que valen de apoyo y soporte al supuesto de investigación.

En el supuesto se trata de esbozar un modelo de asociatividad con el objeto de ampliar habilidades competitivas para los apicultores de miel de abeja en la comuna Loma Alta, mismo que está encaminado a perfeccionar el proceso de producción y comercialización para lograr mayor productividad. El supuesto se respalda en las bases legales ecuatorianas que gobiernan las actividades productivas y asociativas, como lo determina la Constitución en el artículo 66, que señala el derecho a desenvolverse en diferentes movimientos económicos, de manera individual o agrupada, de acuerdo a las normas de solidaridad, compromiso social y ambiental, asimismo se atiende al cambio de la nueva matriz de productiva. Para la evaluación, se utilizarán indicadores financieros tales como: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Punto de Equilibrio (PE), Recuperación de la Inversión (RI).

Se procura discrepar la hipótesis de que *“La ejecución de un modelo asociativo para los productores apícolas de la comuna Loma Alta de la provincia de Santa Elena admitirá el aumento de sus ingresos y con esto mejorará las circunstancias de vida*

Capítulo 1

Generalidades de la comuna Loma Alta

1.1 Antecedentes

Al norte de la Provincia de Santa Elena, está ubicada Loma Alta, que es una Organización social, situada en las faldas de la cordillera Chongón Colonche, se halla bañada por el río California, mismo que admite desarrollar la agricultura, que es su primordial sustento económico, actividad que ha disminuido en los últimos tiempos, por el alto costo de la materia y la falta de financiamiento para su desarrollo.

Fue fundada el 10 de enero de 1937, reconocida mediante acuerdo Ministerial N° 0224 del 6 de marzo de 1939, su territorio abarca un total de 6.842 hectáreas, la comuna en su inicio estuvo constituida por Loma Alta y el Suspiro y posteriormente por las comunidades de La Unión y la Ponga.

Su primer Cabildo de 1937 estuvo presidido por el Sr. Roberto Rosales, quien vino procedente de Puerto Cayo Provincia de Manabí, casado con doña Virginia Tomalá, por mal nombre se lo conocía como el cauchero, su período administrativo continuó hasta el año 1939 y su obra de mayor importancia fue el reconocimiento de la Personería Jurídica de la Comuna.

Loma Alta, antiguamente conocida como los Bajos, ha sido desde su inicio, el centro político y administrativo de la Comuna, fue poblado en 1920 por varias familias entre ellos la familia de Manuel Baldomero Tomalá, Rafael Catuto y Francisco Benavides Guale.

Suspiro, es el asentamiento más antiguo de la comuna establecido por cinco familias en 1904 entre la que podemos anotar la familia de don Modesto Torres, ya fallecido.

La Unión y la Ponga se establecieron en los años 50 a raíz de la sequías que sufrieran las comunas de Bambil y Manantial de Colonche, desde donde emigraron varias familias en busca de mejores días para sus hijos.

De 1973 a 1977 bajo la presidencia de don Alejandro Ramírez se realizaron varias acciones para el desarrollo de la comunidad, como por ejemplo la firma del convenio de la conscripción forestal, para reforestar 5.000 hectáreas, del territorio comunal, firmado en 1973 con el General Rodríguez Lara Presidente de la República de Ecuador.

1.2 Desarrollo social de la comuna

Comienza en 1979 cuando Ricardo Rodríguez gestionó ante la Empresa Eléctrica la red de alumbrado eléctrico para la comunidad.

En 1982, Rufilio De la A presentó la demanda ante el Ministerio de Agricultura y Ganadería, para la adquisición del título de propiedad del territorio de la comuna, que por ese entonces estaba siendo invadida por una familia de ganaderos procedentes de la Provincia de Manabí.

En 1984 se consigue la creación del Dispensario Médico del Seguro Social Campesino, siendo presidente Catalino Cacao Ramírez, meses más tarde pensando en la juventud de la comunidad se cede un solar en el cual los voluntarios del Cuerpo de Paz construyen el ya desaparecido, Instituto Artesanal Francisco Reyes González. Así mismo continúan con los trámites ante el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGAP) para obtener el título de propiedad territorial de la comuna, situación que fue lograda y fueron reconocidas 6.842 hectáreas, la construcción de la carretera Barcelona Loma Alta por el Desarrollo Rural Integral (DRI) Valdivia, y la colocación de hitos en los linderos de la comuna y apertura de mangas.

En 1985, Rufilio de la A, sigue en la lucha por la defensa de su territorio y coloca los hitos en sus linderos, los mismos que fueron destruidos por los invasores.

También firmaron convenios con el Ministerio de Bienestar Social y se crea el Centro de Desarrollo Infantil bajo el nombre de Semillas del Progreso, el cual agrupa a los infantes menores de 6 años.

En 1986, bajo la presidencia de Alejandro Cacao se crea el Bosque Protector, con la finalidad de detener la tala indiscriminada y preservar la Flora y Fauna Silvestre, esto constituye sin duda la mejor y más grande obra realizada por la comuna hasta la presente fecha.

En 1991 y 1992, bajo la presidencia de Alejandro Ramírez se construyeron nueve pilares para la construcción de la casa comunal con aporte de los comuneros, y se firma el convenio con el Párroco Mariano Merchán para la construcción de un nuevo Centro de Desarrollo Infantil.

En 1993, se inicia un proyecto de reforestación con Fundación Natura y se inaugura un vivero forestal “Eduardo Aspiazu”, y un vivero volante en la montaña que también fue destruido por el invasor.

En 1994, con el apoyo de la familia Aspiazu Estrada y bajo el mandato de Rómulo Méndez se entra de lleno en la construcción de la casa comunal. En este mismo año la comuna recibe la visita de los directivos de la Fundación norteamericana dedicada a la conservación ambiental, luego de varias conversaciones ambas instituciones firman convenios y PAN inicia sus estudios científicos en el Bosque de la Comuna.

Se mantiene el programa de reforestación con el proyecto Eduardo Aspiazu, así mismo con la fundación Pro-pueblo para obras sociales.

En 1994, bajo la presidencia de Virgilio Tomalá, el país vive momentos de intranquilidad a causa del problema limítrofe con los vecinos del sur, por lo que en cada comunidad las fuerzas armadas agruparon a los jóvenes para crear las fuerzas de resistencia.

En este mismo año se construye un refugio en la montaña con fondos de la Fundación PAN, una bodega de reciclaje con la fundación Salud Pública y un programa de mejoramiento de cabras con Fundación Natura.

En 1996, bajo la presidencia de Wilson Tomalá, la comuna suscribe convenio con la fundación Coverinca para la creación de una Botica Popular, entra en funcionamiento el sistema de agua entubada donado por la Fundación Pro-Pueblo, se analiza y se reforma el reglamento interno de la comuna caducado

hace 41 años, y se inauguró la nueva escuela de Loma Alta y la casa comunal bajo en nombre de Eduardo Aspiazu, en homenaje al insigne personaje que perdió la vida en pro- de la conservación ambiental.

En este mismo año la comuna declaro 624 hectáreas, de su mejor bosque como Reserva Ecológica Comunal, con el auspicio de la fundación PAN, y se delimita la zona. Por este año la amenaza a la integridad territorial sigue latente por lo que el cabildo resuelve tomar acciones en busca de una solución.

En 1997, con el cabildo reelecto, se ejecuta con Plan Internacional un proyecto de letrinas sanitarias y un taller de nutrición. La comuna es invitada a participar en un foro nacional sobre ecoturismo. Luego creada la reserva Ecológica Comunal la Fundación PAN y la comuna firman nuevos convenios de ayuda mutua y se contrata los servicios de cuatro guardabosques, cuya misión es cuidar y proteger el bosque. También se contrata a tres profesores auxiliares una para el Suspiro y dos para Loma Alta.

Se lleva a cabo en la ciudad de Guayaquil una entrevista con el invasor Argüello, en el cual acepta retroceder su cerca con la finalidad de que la fundación PAN y la comuna emprendan un proyecto de reforestación en la zona.

En 1998, el país es azotado por la presencia del fenómeno del niño, por lo que la comuna vivió momentos muy difíciles, lo que llevó al cabildo y sus comuneros a mantenerse unidos para hacer frente a las grandes necesidades de cada uno, que en parte fueron solucionadas por la organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales que se hicieron presentes con alimentos y medicinas.

Pese a ello la comuna mantuvo y amplió sus proyectos con la fundación PAN y ejecutó con Plan Internacional un proyecto de pupitres escolares y un programa de mejoramiento de vivienda.

Otro de los grandes esfuerzos que realizó el cabildo, presidido por Rufilio De la A, fue la condonación de la deuda del Banco Nacional de Fomento que mantenían los agricultores desde hace varios años atrás.

Según lo acordado en 1997, con el invasor Argüello la comuna ejecuta su proyecto de reforestación en el Bosque con el auspicio de la fundación PAN. También se dan los primeros pasos para la instalación del sistema telefónico convencional

En 1999, bajo la presidencia de Rómulo Méndez, se ejecuta un proyecto de mejoramiento de 42 viviendas, se construye y equipa un nuevo pabellón para la escuela Eugenio Espejo con Plan Internacional.

Con el Ministerio de Vivienda se ejecuta un proyecto de construcción de vivienda del Ministerio de Urbanización y Vivienda (MIDUVI), a través del comité zonal del Programa de Manejo de Recursos Costeros (PMRC) para 28 familias de la comunidad.

En el año 2000, bajo la presidencia de Antonio Gonzabay, se logró la construcción de letrinas, reconstrucción de viviendas, construcción de baterías sanitarias para las familias plan, construcción de aula escolar para la Unión, donación de útiles escolares para los alumnos de las cuatro escuelas de la comuna donados por la Fundación PAN.

En el año 2001, bajo la presidencia de Luis Tomalá Catuto, continúan cuidando el bosque y realizaron varios decomisos de madera a taladores de otras comunidades, se trabajó con Plan Internacional en áreas de salud y educación. Se volvió a firmar el convenio con Fundación Natura para seguir cuidando el bosque a través de los guardabosques, se construyó una capilla ardiente para la comunidad.

En el año 2002, bajo la presidencia de Gustavo De La A, se renuevan convenios con Fundación Natura, se delimita toda el área comunal, se realizó un bacheo de la carretera Barcelona Loma alta, se construyó un aula escolar para la comunidad de la Ponga con la Fundación CPR, y se edificó una cabaña en el Chorrillo con Fondos de la Fundación Natura.

En el año 2003, en la administración del presidente Flavio Cacao, se construye el sistema de agua para la comunidad de la Unión, con el Fondo Canadiense y el refugio en el sendero La Mona con fondos del proyecto de señalética en los senderos eco turísticos.

En el año 2004, bajo la presidencia de Rutilio De La A Catuto, se edifica la Carretera Barcelona – Loma alta con la Coordinación del Programa del Fenómeno del Niño (COPEFEN), se crea el Colegio a Distancia Dr. Eugenio Espejo y se sigue el juicio en contra de los invasores Arguello.

En el año 2005, bajo la presidencia de Luciano Tomalá Tomalá, se declararon 3.000 hectáreas como Reserva Ecológica Comunal, realizaron el programa de señalética para los senderos de la reserva ecológica, solucionaron los problemas de decomiso de madera en la reserva ecológica, llevaron a cabo la promoción de la reserva ecológica comunal e inserción al Turismo Comunitario, capacitaron alrededor de 20 comuneros en guías ambientales, recibieron a varias universidades en las cuales sus alumnos deseaban conocer la reserva ecológica y voluntarios que llegaron desde Inglaterra con quienes se inició la construcción de Centro Infantil Semillas del Progreso, dotaron de materiales para la reconstrucción de la casa comunal por parte de la Federación de Comunas y donaron una computadora.

En el año 2006, bajo la presidencia de Flavio Cacao, se construyó el Sistema de Agua para Loma Alta con fondos del Consejo Provincial del Guayas, también se edificó un aula escolar para la escuela Eugenio Espejo y para la escuela Demetrio Aguilera Malta de la Ponga.

Desde el año 2007 al 2009, bajo la presidencia de Leonardo Pozo, se construyó un parque para la comunidad Loma alta, la carretera de Barcelona Loma Alta con fondos de la prefectura de Santa Elena, el lastrado de las vías principales de Loma Alta, Suspiro, La ponga, La Unión, y se dotó de equipo odontológico para el Seguro Social Campesino con Fondos de Plan Internacional.

1.3 Límites comunales:

Norte. La Comuna de Dos Mangas.

Sur. La Comuna de Bambil Collao.

Este La Comuna de Sinchal.

Oeste. La Comuna Febres Cordero.

En el año de 1987, acogiéndose a la Ley de Conservación Forestal, fueron declaradas como Bosque Protector 1.858 hectáreas de su territorio en la zona montañosa, mediante Acuerdo Ministerial Nro. 202 firmado el 5 de Junio de 1987, por el Ing. Marcos Espinel Martínez Ministro de Agricultura y Ganadería.

1.4 Antecedentes de la actividad apícola

En el año de 1998, se inició la actividad apícola, con la iniciativa de Pro-pueblo y luego con Fundación Natura, organizaciones no gubernamentales que iniciaron sus actividades conservacionistas en la cordillera Chongón y Colonche y capacitaron a los comuneros, les entregaron varias herramientas para el proceso de recolección de la miel de abeja.

La apicultura en la Comuna Loma Alta, se inició con cinco familias que fueron capacitadas, junto a varios apicultores de varias comunidades de la zona de Colonche y Manglaralto, que vieron en esta actividad una oportunidad como algo alternativo y complementario ante la escasez de fuentes de trabajo en las comunidades, y aprovecharon estas iniciativas económicas.

1.5 Estructuras organizativas, asociaciones dedicadas a la apicultura

En Loma Alta existe una asociación de apicultores denominada “Asociación de Apicultores de la Comuna Loma Alta”, creada a través de una reunión convocada por un grupo de personas interesados en formar un grupo de apicultores de la comunidad, que asistieron y manifestaron sus opiniones e inquietudes y decidieron establecer al grupo que fue fundado el 31 de mayo de 2008, inició con 36 socios, a partir de un proyecto que no fue aceptado, los artesanos perdieron la credibilidad y decidieron desintegrarse por lo que en la actualidad se encuentran solo 16 socios activos.

La presente investigación es en base a las necesidades económicas de las familias de los apicultores que hoy en día tienen necesidades por la escases de trabajo y las pocas oportunidades para generar recursos económicos que

permitan vivir con los recursos básicos para la alimentación diaria de sus familias

1.6 Proyectos de apoyo de la actividad apícola

La presencia del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial con su proyecto (Consolidación de Iniciativas Económicas Populares y Solidarias) beneficiará directamente 600 familias, y más de 3.000 personas de 15 agrupaciones apícolas de 12 Comunas de las parroquias de Colonche, Manglaralto y Julio Moreno. Se estima que alrededor de unas 30.000 personas serán beneficiarias de manera indirecta, quienes participarán de los impactos y efectos positivos que genere el centro de procesamiento de miel de abeja y el impulso a sistemas agroforestales. Se considera así mismo que alrededor de 24.000 familias, caracterizadas como población en estado de pobreza (según Censo de Población y Vivienda 2010), pertenecientes a las parroquias del Cantón Santa Elena, se verán beneficiadas con la puesta en práctica de estas políticas públicas de apoyo, a la economía social y solidaria en la provincia.

El proyecto en mención busca agrupar a los agricultores y apicultores interesados en esta actividad, es una luz en el camino ya que permitirá tener una mejor comercialización de la miel de abeja, un mejor precio y un reconocimiento y posicionamiento de esta actividad, hasta ahora excluida entre todas las actividades económicas, debido al bajo nivel educativo de sus habitantes, motivo por el cual se busca incluirlo en una actividad económica sostenible que permita dar a sus hijos una educación adecuada, así como satisfacer las necesidades familiares, logrando obtener una mayor rentabilidad económica, cumpliendo con los procesos organizativos y legales y sobre todo hacer conciencia para seguir protegiendo el medio ambiente.

Una de las principales causas del poco desarrollo de los apicultores de la Comuna Loma Alta es la difícil concientización organizacional, el deficiente liderazgo por parte de la directiva en buscar la personería jurídica de la organización que sirva de fortalecimiento para el apoyo institucional, el poco apoyo por parte de instituciones, inexistencia de capacitaciones y la dificultad

por trabajar en equipo. Además al momento de comercializar sus productos existen muchos intermediarios ya que tienen que vender sus productos a precios muy bajos fuera de la provincia y no tienen una marca que los identifique.

Si se sigue trabajando de manera desorganizada van a existir efectos negativos como reducción de ingresos de los asociados, no aprovecharían las oportunidades que se pueden presentar, se disminuiría su productividad y tendrían bajos ingresos económicos.

Los Comités Comunales dedicados a esta actividad, están constituidos en un alto porcentaje por mujeres y jóvenes, de manera tal que con la activación de esta iniciativa, lo que se busca es potenciar el empleo rural, el acceso a alimentos sanos, producidos a nivel local y la generación de ingresos mediante la venta de la miel de abejas y otros productos. Sin duda, la animación de estas actividades productivas por parte del gobierno de la Provincia de Santa Elena, abonan en la consolidación de un modelo de economía social y solidaria, típico de este sector social campesino y comunero que además tiene la virtud de ser muy amigable con el ambiente.

Los grupos participantes de las diversas comunas se involucrarán activamente en esta iniciativa, no solamente porque se trata de algo que está en marcha desde hace años atrás, sino fundamentalmente porque a nivel local se ha gestado una política de apoyo, de búsqueda de cooperantes y de canalización de inversiones a través de los mecanismos previstos en esta propuesta y sobretodo mediante la activación de los Comités Comunales, las familias campesinas podrán intercambiar sus experiencias con otros actores y a la vez animarán la dinámica de los gobiernos provinciales y parroquiales, en estrecha relación con las comunas y cabildos comunales.

1.7 La asociatividad

1.7.1. Modelo Asociativo: Origen de la Asociatividad

La asociación ha sido desde la época primitiva una alternativa para el ser humano con la finalidad de conseguir sus objetivos y lograr la subsistencia, que en ese entonces eran la alimentación y la convivencia social.

Zabala Salazar Hernando, historiador de la Fundación Universitaria Luis Amigó de Colombia, en su estudio titulado asociatividad, redes sociales y desarrollo local – 2.007, menciona que la asociatividad tiene sus orígenes en el ámbito filosófico, integracionista y contemporáneo.

1.7.2. Definición de Asociatividad

Asociatividad es una modalidad de cooperación que actualmente se está desarrollando en muchos países, teniendo gran acogida en el medio en el que se desempeña, debido a la efectividad e importancia que tiene para quienes la desarrollan, es por eso que antes de definir un concepto de lo que es asociatividad, se debe conocer los siguientes términos:

Según el diccionario de la Real Academia Española - 2012, el término asociatividad proviene de:

- Asociativo, adj. Que asocia o que resulta de una asociación o tiende a ella.
- Asociar: (Del lat. Associare). Unir una persona a otra para que colabore en el desempeño de algún cargo, comisión o trabajo.

Al hablar de asociatividad no nos podemos centrar en una sola definición o teoría, ya que es un tema muy amplio, por lo tanto no existe una teoría que predomine por sí sola. A continuación se presenta un concepto relevante referente a asociatividad según autor concedor del tema.

FRANCO J. (2009), “Asociatividad empresarial y apropiación de la cadena productiva como factores que impulsan la competitividad”, manifiesta:

“Asociatividad es comprometer mediante la identificación de objetivos y metas comunes en empresas de igual o similar actividad económica, esfuerzos individuales dispersos, en propósitos de mejoramiento de los niveles de desempeño empresarial, que facilite la sostenibilidad y crecimiento de las empresas en aras de la competitividad de los negocios, que les permita enfrentar en mejores condiciones la competencia globalizada”. Pág. 137

1.7.2.1. Importancia de la estrategia de asociatividad

La asociatividad sin duda alguna es una modalidad de trabajo que se está impulsando y desarrollando rápidamente, debido a los excelentes resultados y sobre todo al apoyo por parte del estado y demás instituciones que se involucran en este proceso.

Es por eso que para describir lo importante que está siendo la asociatividad en el medio, se menciona lo siguiente:

SIÓN V. y CONTRERAS A. (2011), “Talleres de asociatividad empresarial y articulación para pequeños empresarios de la Comunidad Andina”, mencionan:

“La asociatividad es importante porque es un campo de oportunidades para todos. Una estrategia de fortalecimiento de las cadenas productivas de las pequeñas y medianas empresas, en donde todos estos modelos asociativos permitirán también la implementación de elementos como programas vinculados con aspectos de fortalecimiento en lo organizacional, en sus conocimientos empresariales, en sus técnicas comerciales”. Pág. 20

1.7.2.2. Ventajas

Se refiere a los beneficios que se alcanzaría por medio de esta modalidad de trabajo. Entre las principales ventajas analizadas y comparadas por Liendo Mónica y Martínez Adriana, como se detalla a continuación:

Tabla 1. Ventajas de la asociatividad

<ul style="list-style-type: none">• Información y capacitación.• Reducción de costos.• Incorporación de tecnología.• Incremento de la productividad.• Provisión de insumos.• Acceso al financiamiento.• Mejora del posicionamiento en los mercados.• Acceso a mercados de mayor tamaño.• Comercialización de los productos.• Mejora de las posibilidades de negociación con clientes y proveedores.• Representación institucional.
--

Fuente: Asociatividad - Una alternativa para el desarrollo – Liendo y Martínez – 2001

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

1.7.2.3. Objetivos

Las empresas u organismos se asocian para obtener algún tipo de beneficio en forma conjunta. Esto implica que debe hacerse, idealmente, entre empresas o socios que detecten valores comunes y cuyas habilidades se complementen entre sí, de manera tal que todos tengan algo para contribuir y que llevarse del grupo”. (González, 2.008). Los objetivos que persigue un proceso asociativo pueden resumirse en tres principales como son: financieros, organizacionales y de comercialización.

Tabla 2. Objetivos de la asociatividad

FINANCIEROS	<ul style="list-style-type: none">• Acceso al financiamiento.• Garantías.• Compras e inversión conjunta.• Reducción de costos.
ORGANIZACIONALES	<ul style="list-style-type: none">• Mejorar los procesos productivos.• Aplicación de nuevas formas de administración.• Intercambio de información productiva o tecnológica.• Capacitación.• Acceso a recursos o habilidades críticas.

DE COMERCIALIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Intercambio de información comercial. • Investigación de mercados. • Conformación de alianzas para vender. • Logística y distribución. • Inversión conjunta.
----------------------------	--

Fuente: Asociatividad empresarial y apropiación de la cadena productiva - 2011

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

1.7.2.4. Tipos de asociatividad

Entre los tipos de asociatividad que se destacan se encuentran:

Asociatividad horizontal: Es aquella que se da entre empresas competidoras que operan en la misma actividad productiva.

Asociatividad vertical: Vincula a empresas que operan en industrias separadas que se encuentran verticalmente integradas en la misma cadena productiva.

Asociatividad gremial: Forma asociativa evolucionada y eficaz, conformada por microempresarios individuales y también corporativos, que está orientada a la representación y servicios.

Subcontratación: Son relaciones verticales, entre los distintos eslabones de la cadena de valor.

Alianzas estratégicas: Son relaciones horizontales, entre empresas que compiten en el mercado, pero que se unen y cooperan en ciertas actividades, como pueden ser investigación y desarrollo, compras, comercialización, etc.

Alianzas en cadenas productivas: En base a acuerdos entre actores que cubren una serie de etapas y operaciones de producción, transformación, distribución y comercialización de un producto o línea de productos

Alianza en clusters: De manera similar a las cadenas de valor, pero los actores están concentrados geográficamente y están interconectados en una actividad productiva particular.

Distritos industriales: Son aglomeraciones regionales de un número de empresas de una rama de la industria que se complementan mutuamente y cooperan de manera intensiva para fortalecer la competitividad de la aglomeración.

Núcleos empresariales: Son equipos de trabajo formados por empresarios del mismo rubro o de rubros diferentes con problemas a superar en común, que se unen para compartir experiencias y buscar soluciones en conjunto.

Redes de servicios: Son grupos de personas de una misma profesión pero con diferentes especialidades, o un conjunto de instituciones que organizan un equipo de trabajo interdisciplinario para analizar y cubrir integralmente las necesidades de potenciales clientes.

Pools de compra: Son grupos de empresas que necesitan adquirir productos o servicios similares y se reúnen con el objeto de aumentar el poder de negociación frente a los proveedores.

Redes de cooperación: Conjunto de empresas que comparten información y procesos o conglomeran ofertas, sin renunciar a funcionar de manera independiente. No existe una relación de subordinación. Mantienen diversos vínculos cooperativos para realizar acciones conjuntas coordinadas.

Grupos de exportación: Varias empresas de un mismo sector se agrupan para encarar juntas un proyecto de exportación y cuentan con un coordinador que las va guiando en el trazado de una estrategia que le permita al grupo colocar sus productos en el exterior. En general, se logra reducir costos en aspectos que van desde el armado del proyecto exportador y el acceso a la información sobre mercados hasta la promoción y la comercialización.

1.7.2.5. Beneficios generales de la asociatividad

La asociatividad es un mecanismo de cooperación, que genera múltiples beneficios, sean estos sociales, económicos, políticos, etc. Es por eso que además de las ventajas ya analizadas anteriormente, es necesario explicar los beneficios generales del proceso de conformación de una asociación.

A continuación se explica tales beneficios:

Económico: Los beneficios surgen de la decisión de afrontar riesgos

Político: La adopción del criterio “la unidad hace la fuerza”, permite obtener mayor representatividad o apoyo ante organismos públicos o privados, conseguir apoyo financiero, legal o estatal, entre otros.

Social y cultural: Se considera que la asociatividad permite generar cultura sobre comportamiento organizacional, espacios para compartir o desarrollar conocimientos, innovaciones o mejoras, también lograr mayor flexibilidad en la organización enfocada a la dinámica y necesidades del mercado.

1.7.2.6. Los modelos asociativos y su influencia en los negocios

Los modelos asociativos inciden de forma positiva en los negocios, porque contribuyen significativamente en su proceso. La proporción de asociatividad varía en cada país según el grado y soporte que se le esté otorgando por parte de los gobiernos locales o seccionales, labor que habría de ser fortalecida para que el ambiente asociativo posea los resultados deseados y alcance a aportar al progreso de los sectores productivos.

La proporción de intervención en asociatividad por países, expresado en porcentajes, se expone en el siguiente cuadro:

Tabla 3. Porcentaje de asociatividad por país

PAÍS	PORCENTAJE DE ASOCIATIVIDAD	PAÍS	PORCENTAJE DE ASOCIATIVIDAD	PAÍS	PORCENTAJE DE ASOCIATIVIDAD
CHINA	14,93%	CHILE	4,87%	FRANCIA	2,60%
VIETNAM	14,33%	MÉXICO	4,60%	JAPÓN	1,93%
EE.UU.	12,60%	NORUEGA	4,00%	ESPAÑA	1,73%
UGANDA	10,93%	COLOMBIA	3,71%	TURQUÍA	0,67%
CANADÁ	7,07%	REP. CHECA	3,27%	OTROS PAÍSES	3,10%
INDIA	6,73%	BRASIL	2,93%	TOTAL	100%

Fuente: Documento del Estudio Colombiano de Valores

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Como se puede evaluar en el cuadro anterior, los países desarrollados e industrializados, poseen el mayor porcentaje de asociatividad, sin embargo América también asoma con un porcentaje significativo, lo cual da a creer que se están ampliando negocios asociativos exitosos y fructíferos, que permitirán desarrollar la región.

Capítulo 2

Diagnóstico de la apicultura en la Provincia de Santa Elena

La apicultura está señalada como la destreza de criar abejas para la preparación de productos apícolas, tales como miel, polen, propóleos, jalea real y cera.

En la Provincia de Santa Elena se han reconocido lugares en las Comuna de San Marcos, Las Balsas y Loma Alta, que poseen bosques, plantaciones de frutales etc, con potencial apícola, siendo esta última la que posee mejor calidad.

2.1 Aspectos generales de la apicultura, producción de miel en la comuna, síntesis del proceso actual

La palabra apicultura proviene del latín Apis (abeja) y cultura (cultivo). Una definición completa sería: “la ciencia aplicada que estudia la abeja melífera y mediante la tecnología se obtienen beneficios económicos”. Se distinguen dos tipos de beneficios:

1. Directos: ventas de los productos apícolas (miel, polen, jalea real, veneno, cera)
2. Indirectos: debido a la acción que realiza como mecanismo de transporte del polen en los cultivos, lo cual facilita la polinización y producción de frutos en las plantas.

El uso racional de este insecto, permitiría ingresos adicionales con poca inversión, ya sea como actividad casera o negocio a gran escala, aplicando métodos apropiados de manejo.

En apicultura, como en otras actividades, se emplean términos específicos para nombrar útiles o situaciones, los más comunes son:

- Realera, alveolo real o celda real, es la celda especial que sirve de cuna para la cría de una nueva reina.

- Colonia, es el conjunto de abejas que viven en un mismo lugar, están organizadas para sobrevivir y defenderse de los ataques de otras especies.
- Enjambre, es el conjunto de abejas que parte de una colonia y se establece en otro lugar, se hace extensivo a los conjuntos que prepara el apicultor.
- Colmena, es el sitio material donde vive la colonia de abejas, puede ser preparada por el hombre o puede ser un agujero natural.
- Opérculo, lámina que cubre una celda con una abeja en desarrollo (metamorfosis) o con miel.
- Desoperculado, recibe este nombre la operación de retirar o romper el opérculo, actividad que se hace con varios útiles.

Las abejas al libar tienen un papel esencial en la polinización, la multiplicación de las especies florales y el desarrollo de los cultivos frutales, sin polen, no hay fruta, sin abeja no hay polinización. Las abejas son muy sensibles a la contaminación, esencial que el hombre respete su medio ambiente y mantenga las condiciones favorables a su desarrollo: evitando por ejemplo los tratamientos químicos nocivos sobre los cultivos frutales, la destrucción de las barreras vivas que bordean los campos, ricos en plantas melíferas, o el abandono de cultivos como la alfalfa o el trébol, grandes productores de néctar. Citamos por ejemplo las palabras de Einstein: "Si la abeja desapareciera de la superficie del globo, al hombre solo le quedarían 4 años de vida: sin abejas, no hay polinización, ni hierba, ni animales, ni hombres...".

Sin lugar a dudas la aportación más significativa que hace la apicultura es la de los servicios de polinización que prestan las abejas melíferas. Por cada dólar que un gobierno invierte en un programa apícola, incluyendo: programas educativos, inspección de apiarios, reglamentación de la industria y apoyo técnico a los apicultores; se llega a generar aproximadamente 10 veces el valor de lo invertido.

Actualmente el proceso que se lleva a cabo para la producción miel en la Comuna Loma Alta, es el siguiente: Se procede a abrir la colmena número uno,

colocando un ahumador para poderlas dominar, esta colmena es la recolectora de abejas, cuando se llena de abejas se sitúa otra colmena; y para realizar esta acción se debe utilizar el vestuario adecuado de color blanco, el mismo que está compuesto de un overol, mascarilla, y guantes de cuero.

Cada colmena está compuesta de diez panales, mismas que contienen entre 4.500 y 5.000 abejas, la producción de miel de una colmena varía entre 18 y 20 litros al año según los cuidados, misma que se expide a vendedores de las agrupaciones de Manglaralto y Dos Mangas, por la cantidad de \$8,00.

Este procedimiento de la extracción de miel, se lo realiza anualmente, dependiendo las condiciones climáticas, porque si el invierno es bueno la extracción de miel de abeja será tres veces al año.

La miel de abeja de la comuna en mención, está compuesta por las siguientes plantas melíferas:

- Ébano
- Cascol
- Algarrobo
- Frutilla
- Porotillo

Las abejas obtienen la miel de las plantas melíferas, misma que es transportada a las colmenas. Las colmenas están resguardadas por un metal que tiene como función evitar la humedad.

Limpieza de colmenas

Cada dos o tres meses se debe realizar el lavado de las colmenas, con el objetivo de extraer la basura y limpiar los panales.

- Construcción de colmenas

Las colmenas están formadas a base de una madera llamada jigua, el costo de elaboración corresponde a USD 20,00.

- Extracción de miel

Para realizar esta acción, es necesario contratar de uno hasta cuatro jornaleros, esto depende de la cantidad de colmenas a las cuales se les realice la extracción, el pago que reciben estas personas asciende a USD 20,00, trabajando desde las 6 de la mañana hasta las 6 de tarde.

- Preparación del ahumador

Para llevar a cabo esta actividad, se abre la tapa de la colmena y se le colocan polos de muyuyo, eucalipto, y hojas de plátano, a estos materiales se los enciende con fósforo, y esto provoca que se forme humo

La capacitación y enseñanza del proceso de la apicultura, se lo proporcionó Pro pueblo, una Organización No Gubernamental (ONG), así mismo les donó implementos tales como el ahumador, centrifuga, paletas, etc.

Dentro de la Comuna Loma Alta, viven tres individuos que se caracterizan por ser los que ejercen mayormente la actividad apícola, por cuanto los demás socios están dedicados únicamente a los trabajos agrícolas.

Total de colmenas que hay en la comunidad Loma Alta

- 15 - Sr. Narciso Del Consuelo Ramírez Tómalá.
- 15 - Sr. Jacinto Ramírez Tómalá.
- 05 - Sr. Vicente Flores Flores.
- En total 35 colmenas.

2.2 Principales mercados de la miel de abeja

La miel es beneficiosa, por las propiedades que tiene y se la reconoce como antiséptica, dietética, edulcorante, tonificante, calmante, laxante y diurética.

La miel de abeja es un alimento ideal para niños, estudiantes, ancianos, convalecientes y deportistas, porque las calorías proporcionadas por la miel son de fácil asimilación. Es adecuada para enfermedades de hipertensión e hipotensión, problemas cardiacos, artritis, reuma, estreñimiento, dispepsia, acidez e insomnio.

Actualmente la miel es comercializada únicamente entre los miembros de las diferentes comunas, y estos a su vez venden la miel fuera de sus casas.

2.3 Proyectos de apoyo a la actividad apícola

Uno de los planes de apoyo a la actividad apícola en la Provincia de Santa Elena es el proyecto de Sistemas Agroforestales en el territorio Chongón Colonche, favoreciendo a las Parroquias Colonche, Manglaralto y sus comunidades.

Este proyecto consiste en desarrollar la biodiversidad en las áreas intervenidas de tres cuencas hídricas, y asistirá con la reconstrucción de los principales ambientes del territorio: bosque seco, bosque de garúa y manglar, con la finalidad de fomentar procesos asociativos en coordinación con las organizaciones comunitarias y las instituciones locales.

Para fortalecer la actividad apícola, se propone realizarlo a través de la asociatividad, para generar relaciones y alianzas entre los actores para la comercialización de los productos.

2.4 Costos asociados a la apicultura

El mecanismo que se utilice en un proyecto depende de la situación local, por cuánto se deben considerar los materiales que haya disponibles y la asistencia técnica para decidir qué tipo de equipo de colmena es el adecuado, así mismo la habilidad para identificar zonas con potencial apícola (bosques, plantaciones de frutales etc.).

Los materiales importantes para crear un proyecto de apicultura se pueden elaborar o construir localmente, estos son: Cajas de ahumar abejas, vestimentas protectoras, velos, y colmenas pueden ser construidas por hojalateros, sastres, carpinteros o cesteros; de esta manera se logra crear vacantes e ingresos para estos artesanos.

Un pequeño plan apícola logra ser lucrativo desde el inicio, y luego que se consigue la habilidad, le es fácil a un colmenero acrecentar el número de colmenas, porque no será necesario depender de recursos ni materias primas ajenas a la zona.

Las treintaicinco colmenas que se tienen, de los tres productores anteriormente señalados, se las va a tomar en consideración, para la evaluación de la inversión de los equipos necesarios que permiten proporcionar un alojamiento y procedimiento ideal a las abejas.

En este cuadro se han considerado los materiales sustanciales para la implementación y manejo de esta actividad, por lo que se estima una inversión de USD 3.674,50.

Tabla 4. Inversión inicial de los equipos

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Colmena, cámara de cría con 10 marcos de abejas, cría, alimento y reina joven, listas para colocar alza de producción preparada para el transporte	35	20,00	700,00
Centrífuga	1	500,00	500,00
Laminas	350	2,00	700,00
Ahumadero	3	\$ 20,00	60,00
Cuchillo desopeclar	3	10,00	30,00
Equipo de protección	3	\$ 40,00	120,00
Palanca	3	6,50	19,50
Estampadora	3	450,00	1.350,00
Termómetro para medir la humedad	1	195,00	195,00
Total inversiones inicial			\$ 3.674,50

Fuente: Datos recopilados por parte de los apicultores

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Se poseerá una cámara con 10 marcos de abajes, que está valorada en USD 700,00, esta es la nueva casa donde habitará la colonia de abejas, que podría provenir de un enjambre natural, de una colonia o colmena rústica, o de un núcleo o paquete de abejas, que se adquiere de otros apicultores.

La centrífuga es constantemente utilizada para la extracción de la miel, el eje logra trabajar de manera vertical u horizontal, en el están ubicados los marcos móviles con los panales de cera que contienen la miel.

El ahumador es fundamental para emplearlo en esta actividad, consta de un fuelle con el cual se insufla aire al interior de la cámara de combustión, en la cual el apicultor quema aserrín de madera, pasto seco, hojas secas, y tiene como función alcanzar el control sobre las abejas, porque ante la presencia de humo, estas se retiran sospechando que se trata de un incendio.

Para sacar el opérculo (es una tapa que la abeja construye para cerrar la celda, cuando la miel está madura) de las celdas de los panales, es necesario el cuchillo.

Generalmente las telas empleadas en la vestimenta son gruesas y de color blanco, con ventanas de ventilación por medio de tejidos plásticos dobles en diversas zonas del pecho y espalda; Aparte del ropaje también usan guantes de cuero, máscara de plástico o metal y botas de telas, todo esto valorado en USD 120,00 por tres trajes.

Se ha considerado inevitable estimar el valor de USD 660,00, por mantenimiento de colmenas y extracción de la miel, donde se usarán los recursos materiales, humanos y metodologías para extraer la miel sin dañar los panales.

Tabla 5. Gasto de operación

Concepto	Veces /año	Jornaleros	Pago diario	Valor Total
Mantenimiento colmenas	3	6	20	\$ 360,00
Cosecha extracción de miel	1	15	20	\$ 300,00
Total anual				\$ 660,00

Fuente: Datos recopilados por parte de los apicultores
Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Se sospecha que durante el año 2013 durante el mes de marzo se realizará una sola cosecha, considerando cualquier elemento desfavorable que se pudiera presentar; esta extracción se traduce en dieciocho litros de miel, por cada colmena; y cada litro tendrá un valor de USD 8,00.

A continuación se muestran los rubros por comercialización de este producto:

Tabla 6. Ventas

CONCEPTO	2013
Número de apicultores (al 2013)	3
PRODUCCIÓN DE MIEL	
No. de colmenas	35
Producción litros/colmena/cosecha	18
No. De cosechas/año (marzo)	1
Total producción litros.	630
Precio litro	\$ 8,00
Total dólares vendidos	\$ 5.040,00

Fuente: Datos recopilados por parte de los apicultores
Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Se realizó el respectivo flujo de caja correspondiente al año 2014, por ingreso se tendrá USD 5.040,00 dólares y los gastos reflejan el valor de USD 760,00; consiguiendo un flujo de USD 4.280,00 dólares; por medio de este resultado se refleja una rentabilidad si los flujos anuales son constantes en al menos 5 años, considerando la inversión de USD -3.674,50, valor fomentado por entidades no gubernamentales, y que esto es susceptible a una proyección con un horizonte de 5 años, para determinar con exactitud el pago de la inversión y desde qué año obtienen la rentabilidad, por lo que se logró determinar la implementación este proyecto.

Tabla 7. Flujo de caja 2013

Flujo de caja 2013		
Ingresos		5.040,00
Gastos		
Mantenimiento		660,00
Otros gastos		100,00
Egresos		760,00
Inversión	-3674,5	
Flujo de caja	-3674,5	4.280,00

*Fuente: Datos recopilados por parte de los apicultores
Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo*

2.5 Sostenibilidad de la apicultura en la Provincia

La apicultura es un trabajo especialmente de labor humana que se logra integrar sencillamente dentro de proyectos agrícolas o forestales más grandes, es una actividad que cabe en el concepto de desarrollo agrícola de escala pequeña.

Es un proyecto propicio basado en un medio natural sin ser nocivo al medio, en donde puede participar la familia completa, las mujeres se pueden adaptar con facilidad porque se pueden hacer cargo de la preparación y venta de la miel.

La miel tiene particularidades que la hacen una cosecha interesante para pequeños productores, estas son: es un producto no perecedero almacenado de la manera apropiada, así mismo goza de un alto valor lucrativo en relación a peso y cantidad.

Según se realizó la evaluación de la inversión en materiales adecuados, esta actividad es rentable y es menester realizar inversión en metodologías y equipos tecnológicos para obtener mayor ganancia. Por cuanto no se debe esperar que las personas que se dedican a la actividad apícola, lo realicen bajo condiciones rústicas.

Un mercado local protege a los productores de las fluctuaciones de precios del mercado mundial

La apicultura puede:

- Incrementar la producción de otras cosechas como el maní, el café, los naranjos y limoneros, etc., por medio de más eficiente polinización. La polinización de insectos es importante para muchas plantas cultivadas domesticadas.
- Establecer empleos para artesanos locales que hacen el equipo.
- Abastecer cosechas lucrativas para labradores miel y cera.
- Instaurar ocupaciones lucrativas para los labradores en las épocas en que no están sembrando la cosecha.

2.6 Diagnóstico: situación actual de los comuneros asociados y no asociados de la Comuna Loma Alta inmersos en actividades apícola.

La Asociación de Agricultores “Progresista Loma Alta”, está compuesta por doscientos socios en su gran mayoría hombres, de los cuales cuarentaiocho de ellos de alguna forma se ha dedicado a apicultura, esto quiere decir que el 96% de los habitantes son indiferentes ante esta situación.

Es imperante realizar un análisis de la situación actual de los comuneros, en este caso, se empleó una encuesta únicamente a dieciséis personas, quienes son miembros de la Asociación (personas identificadas como las que de alguna manera realizan la actividad apícola), se determinaron las siguientes variables que a continuación se detalla:

De las 16 personas encuestadas, el 100% son hombres, esto se debe a que la mayoría son los jefes de hogares y las mujeres de la comunidad se dedican a ser amas de casa.

La relevancia de esta actividad es que el proceso de producción ha sido emprendido y mantenido por las personas mayores, en si son los dirigentes de hogares, que desde la práctica y experiencia han fortalecido los conocimientos. Por lo tanto el 53,95 % de los encuestados, sus edades oscilan entre 53 a 62

años, esto nos revela que la población que se dedica a esta actividad es de una edad adulta en su gran mayoría

Tabla 8. Frecuencia variable agrupada por edad

Edades	Frecuencia	Porcentaje
33-42	2	8.72%
43-52	4	21.51%
53-62	8	53.95%
63-72	2	15.81%
Total general	16	100.00%

Fuente: Levantamiento de información en la comuna Loma Alta

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Respecto a la situación de empleo, se evidencia que tienen ingresos irregulares, por trabajos inestables o por un determinado periodo de tiempo muy corto, por cuanto no cuentan con un trabajo estable, esta situación la vive el 70% de los encuestados, en cuanto el 30% restante posee un ingreso fijo.

Tabla 9. Frecuencia variable de la situación de empleo

Cuentan con empleo	Frecuencia	Porcentaje
Auto empleado	14	70,00%
Desempleado	2	30,00%
Total general	16	100,00%

Fuente: Levantamiento de información en la comuna Loma Alta

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

La mayor parte de los encuestados tiene un estado de satisfacción, respecto a la rentabilidad que genera la actividad apícola, pues los pocos que

manifiestan lo contrario, se podría argumentar que no tienen las mismas ventajas comerciales y productivas que los demás.

Tabla 10. Frecuencia variable rentabilidad: Considera que su negocio/emprendimiento es rentable

Rentabilidad	Frecuencia	Porcentaje
Rentable	12	75%
No Rentable	3	19%
Desconoce	1	6%
Total general	16	100,00%

Fuente: Levantamiento de información en la comuna Loma Alta
Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

La mayor parte de la miel comercializada, por las personas que se encuestó, indican que lo han realizado fuera de la Comuna Loma Alta, puesto que tienen una mayor demanda del producto.

Tabla 11. Frecuencia variable de destino de la producción

Destino /Producción	Frecuencia	Porcentaje
1 Poblaciones aledañas	3	19%
2 Fuera de Loma Alta	11	69%
3 Otros	2	13%
Total general	16	100%

Fuente: Levantamiento de información en la comuna Loma Alta
Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Según la encuesta, el 53,85% de los productores apícolas trabaja con intermediarios para poder comercializar el producto, aunque económicamente no es beneficioso; mientras que el 46,15% realiza la comercialización de manera directa y tienen una rentabilidad mayor.

Tabla 12. Frecuencia de intermediarios

Intermediarios	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	53,85 %
No	7	46,15 %
Total general	16	100,00%

Fuente: Levantamiento de información en la comuna Loma Alta

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Según la pregunta que se realizó, en la cual se indicaba si dispone la asociación/cooperativa/organización de una estructura organizativa bien definida y en funcionamiento, se determinó que tienen una organización debidamente estructurada, pues están regidos por sus reglamentos y estatutos.

Tabla 13. Frecuencia variable dispone la organización estructura organizativa

E. Organizativa	Frecuencia	Porcentaje
1 Si	16	100,00%
Total general	16	100,00%

Fuente: Levantamiento de información en la comuna Loma Alta

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Capítulo 3

3.1. Modelo de asociatividad para los productores apícolas de la Comuna Loma Alta, Provincia de Santa Elena

Para el supuesto, en el cual se trata de esbozar un modelo de asociatividad, se tomará como figura la Asociatividad Gremial, por cuanto según su definición manifiesta *“que es una forma asociativa evolucionada y eficaz, conformada por microempresarios individuales y también corporativos, que está orientada a la representación y servicios”*.

El objetivo de esta conformación asociativa, está encaminada a promover la unión de esfuerzos y capacidades para conseguir un objetivo en común, se plantea disminuir la incertidumbre y las debilidades, llegando a utilizar las capacidades específicas, minimizar recursos, conseguir posiciones en el mercado y hasta conseguir ventajas en la competencia, por cuanto de forma individual no lograrán obtener un mayor beneficio económico.

De conformidad con la Constitución de la República del Ecuador en el Art. 33 *“El trabajo es un derecho, un deber social y derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantiza a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.*

En la parte III. Contratación y condiciones de empleos Art. 3 literal b) del Convenio Número 169 Sobre Pueblos Indígenas y Tribales de la Organización Mundial del Trabajo dice:

Los trabajadores pertenecientes a estos pueblos no estén sometidos a condiciones de trabajo peligrosas para su salud, en particular como consecuencia de su exposición a plaguicidas o a otras sustancias tóxicas.

Esto significa que hay que ser amigable con el ambiente, y el trabajo de la apicultura desde sus inicios es una actividad que no afecta al ambiente más

bien lo protege y fortalece ya que se cuida a las abejas obreras, siendo estas las polinizadoras de varios cultivos, permitiendo tener una buena producción.

El Art. 7 del Plan Nacional Para El Buen Vivir del Ecuador manifiesta que una de las ideas más interesantes que podemos proponer para promover el Buen vivir es, justamente, la recuperación de la dignidad del trabajo, en el marco de una macroeconomía sostenible. Esto principia con la garantía para el ejercicio de los derechos laborales, pero también supone la revaloración del trabajo como espacio de construcción de subjetividades, de capacidades organizativas, de vínculos solidarios y de conocimientos prácticos social y culturalmente relevantes.

En uno de sus objetivos principales del plan nacional del buen vivir menciona en el numeral 3. “Mejorar la calidad de vida de la población la misma que indica buscar condiciones para la vida satisfactoria y saludable de todas las personas, familias y colectividades respetando su diversidad. Fortalecemos la capacidad pública y social para lograr una atención equilibrada, sustentable y creativa de las necesidades de ciudadanas y ciudadanos”.

En el objetivo 6 del Buen Vivir se refiere a “Garantizar el trabajo estable, justo y digno, en su diversidad de formas en donde indica garantizar la estabilidad, protección, promoción y dignificación de las y los trabajadores, sin excepciones, para consolidar sus derechos sociales y económicos como fundamento de nuestra sociedad”.

Los Apicultores de la Comuna Loma Alta, serán los beneficiarios directos del proyecto, por cuanto tendrán mejores ingresos económicos. Los beneficiarios indirectos serán aquellos que posean habilidades y conocimientos artesanales para que elaboren una mejor presentación de la miel, que puede ser hecha a base caña guadua, material que proviene de la misma zona.

Por lo tanto se plantea que entre los comuneros realicen los trámites pertinentes para la conformación legal de una Asociación Gremial de Productores Apícolas, misma que estará compuesta por 48 socios.

Esta agrupación seguirá los lineamientos que promueve la Economía Popular y Solidaria (EPS), siendo una política social de extensos beneficios y presencia a

nivel nacional, demanda espacios para promover sus principios, los mismos que pueden resumirse en los siguientes elementos: la diferenciación de las iniciativas EPS de la economía del capital; la EPS como expresión de la vida, la pluralidad, la autogestión, la justicia ambiental y social; la generación de riqueza y recursos sin necesidad de concentración y acumulación exagerada, sin generación de pobreza tampoco; establecimiento de sistemas equitativos y justos de comercialización, de finanzas, circuitos cortos de intercambio y comercio entre productores y consumidores; la participación activa de los consumidores en el circuito, no como clientes compradores, sino como sujetos activos del proceso.

Se plantea, por tanto, montar un sistema de formación de hombres y mujeres bajo estos nuevos principios de relación entre seres humanos. Para ello se promoverá que la mesa de la EPS en la provincia desarrolle espacios parroquiales en Colonche y Manglaralto, de acuerdo a las siguientes microrregiones:

Sector Las Balsas: Recintos El Corozo, San Vicente, Las Balsas y Ceibitos.

Sector Central: Salanguillo, San Marcos, Loma Alta con sus respectivos recintos La Ponga, Carrizal, entre otros.

Sector Manglaralto: Dos Mangas, San Antonio, Libertador Bolívar, Sitio Nuevo, Curía, Olón, San Vicente de Loja, Río Blanco, entre otros.

Se realizarán dos eventos de carácter provincial, los mismos que contarán con unos 200 delegados de las diversas parroquias en cada uno de ellos.

3.2. Estructura de la asociación de apicultores de la comuna Loma Alta

Tabla 14. Estructura de la asociación de apicultores de la comuna loma alta

Domicilio legal – localización	<i>Domiciliada en la Comuna Loma Alta, jurisdicción de la Parroquia Colonche, Cantón Santa Elena, Provincia del mismo nombre.</i>
Identificación – RUC	<i>No tiene por ser una organización en formación</i>

Fecha de fundación	<i>Fue creado el 31 de Mayo del 2008, con 36 socios.</i>
Fundadores	<i>Los fundadores son la directiva actual y los socios.</i>
Cambios de nombre	<i>A través de una reunión convocada por un grupo de personas interesados en formar un grupo, de apicultores de la comunidad que asistieron manifestaron sus opiniones e inquietudes y decidieron establecer al grupo que se conforme como la Asociación de Apicultores de la Comuna Loma Alta.</i>
Evolución de la Organización	<i>Al fundarse la asociación da inicio con 36 socios. A partir de un proyecto que no fue aceptado los artesanos perdieron la credibilidad y decidieron desintegrarse por lo que en la actualidad se encuentran solo 16 socios activos.</i>

Fuentes: Datos asociación de apicultores de la Comuna Loma Alta

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

3.3. FODA

Para la elaboración de un diagnóstico con respecto a la asociación se realizó un análisis FODA, en el cual los resultados son los siguientes:

Tabla 15. Análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
F1. Se cuenta con tierra propia	O1. <i>Créditos por parte de instituciones gubernamentales y no gubernamentales</i>	D1. <i>Pocos recursos de infraestructura.</i>	A1. <i>Químicos de alto riesgo para las abejas.</i>
F2. Abastecimiento de agua fortalecido por cause de río	O2. <i>Acceso a créditos por instituciones bancarias.</i>	D2. <i>Poca participación de los socios apicultores a las capacitaciones</i>	A2. <i>Incumplimiento de autoridades.</i>
F3. Acceso a los materiales para la elaboración de las colmenas.	O3. <i>Capacitaciones por parte de organizaciones dedicadas a la apicultura.</i>	D3. <i>Deficiente integración por parte de los socios</i>	A3. <i>Contaminación del suelo.</i>
F4. Recursos humanos calificados.	O4. <i>Herramientas adecuadas para su trabajo.</i>	D4. <i>Deficientes equipos para la producción de la miel.</i>	A4. <i>Aumento de los precios de insumos.</i>
F5. Socios reciben capacitación adecuada para la producción de miel de abejas	O5. <i>Fortalecimiento por parte del "Cabildo Comunal de Loma Alta".</i>	D5. <i>No tienen marca registrada de la miel.</i>	A5. <i>Carreras en mal estado para acceso a las fincas.</i>

F6. Ubicación geográfica de la comunidad.	O6. Venta del producto en distintas comunidades.		
	O7. Promoción y venta del producto de la miel de abeja.		
	O8. Activa participación de universidades locales		

Fuente: Diagnóstico y evaluación realizado a la asociación de apicultores de la comuna Loma Alta.

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Tabla 16. Matriz FODA de estrategias de cambio y consolidación

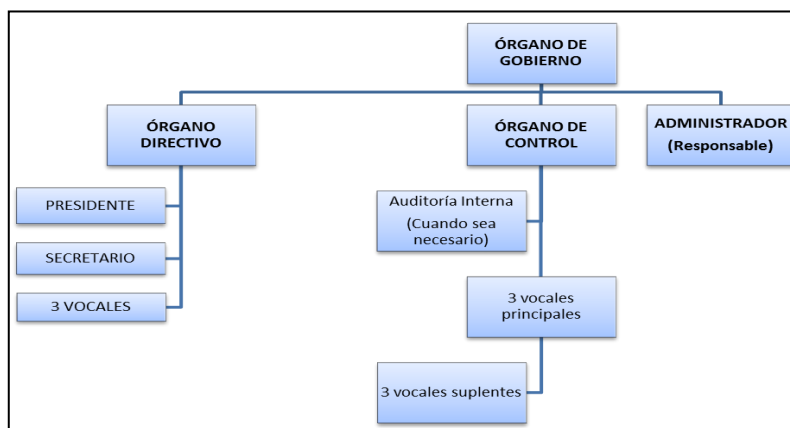
Matriz FODA de estrategias de cambio y consolidación	Fortalezas (F)	Debilidades (D)
OPORTUNIDADES (O)	Estrategias (FO) (Crecimiento)	Estrategias (DO) (Preservación)
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementar un modelo de asociatividad para que la integración logre mejorar el retorno a los comuneros asociados ✓ Trabajar en conjunto con las instituciones que brindan el apoyo pertinente ✓ Capacitaciones periódicas. ✓ Estudio técnico para la adquisición de implementos tecnológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fortalecer la actividad productiva del sector en el campo de la apicultura. ✓ Captar un porcentaje significativo del mercado local. ✓ Establecer vínculos con empresas públicas mediante proyectos de desarrollo que realizan para que financien la maquinaria necesaria para la puesta en marcha del proyecto. ✓ Establecer convenios específicos para la mejora de la comercialización y producción.
AMENAZAS (A)	Estrategias (FA) (Comportamiento)	Estrategias (DA) (Cambio)
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitar y actualizar al personal en temas referentes a la actividad apícola en la comuna Loma Alta. ✓ Promover charlas de prevención referidas a la seguridad personal para temas apícola y evitar riesgos laborales. ✓ Realizar una campaña de difusión de los productos a base de miel de abeja con características únicas del sector de Loma Alta. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Promocionar el producto a nivel local y nacional. ✓ Brindar un producto de calidad a través de la venta directa del mismo. ✓ Coordinar con empresas de regulación de la calidad para que le den seguimiento al producto y que tenga los permisos suficientes para su venta a nivel nacional.

Fuente: Diagnostico y evaluación realizado a la asociación de apicultores de la comuna Loma Alta.

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

3.4. Responsabilidades

Gráfico 1. Estructura de la directiva “Asociación apicultores Loma Alta”



*Fuentes: Datos asociación de apicultores de la Comuna Loma Alta
Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo*

3.4.1. Órgano de gobierno – Junta General

El órgano de gobierno de las asociaciones EPS estará formado por todos los asociados, quienes se reunirán ordinariamente cuando menos, una vez al año y, extraordinariamente, cuantas veces sea necesario. Sus decisiones serán obligatorias, para los órganos directivos, de control, administrador y la totalidad de sus integrantes.

3.4.1.1. Atribuciones y deberes de la Junta General

Son atribuciones y deberes de la junta general:

- El plan estratégico con su presupuesto, y el plan operativo anual, lo deberán aprobar.
- Las demandas que son presentadas por los asociados, mismas que provienen de las sanciones realizadas por la junta directiva, deberán ser solucionadas.
- Tendrán el carácter de no reembolsable, las cuotas de admisión, mismas que deberán ser establecidas por la Junta.
- Los informes presentados por la junta directiva, de vigilancia y administrador, las podrán aprobar o rechazar.

- Con la votación de las dos terceras partes de los asociados, se podrá resolver la transformación, fusión, disolución y liquidación, de la asociación en junta general extraordinaria.
- Para remover a los miembros de la junta de vigilancia, y al administrador, se lo realizará con el voto secreto de más de la mitad de sus integrantes.
- El balance general de la asociación y los estados financieros, los podrán revisar y aprobar.

3.4.1.2. Clases y procedimiento de la Junta General

Las juntas generales serán ordinarias y extraordinarias y su convocatoria, quórum y normas de procedimiento parlamentario, constarán en el reglamento interno de la asociación. En la convocatoria constará por lo menos: lugar, fecha, hora de la junta y el orden del día.

3.4.2. < Órgano directivo – Junta Directiva

El órgano de gobierno elegirá a los directivos de las Asociaciones de la Economía Popular Solidaria, y al ser electos, deberán reunirse una vez cada tres meses, y cuándo sea indispensable reunirse fuera del cronograma establecido, lo podrán realizar convocando previamente a las personas adecuadas e indicando los tópicos a tratarse.

La Junta General elegirá mediante voto secreto, a los miembros de la Junta Directiva que estará conformada por el presidente, el secretario y 3 vocales, mismos que estarán ejerciendo funciones en el cargo dos años, y podrán ser reelegidos una sola vez

3.4.2.1. Atribuciones y deberes de la junta directiva

Son atribuciones y deberes de la junta directiva:

- Según los presupuestos presentados, podrán aprobar las capacitaciones y programas de educación para los asociados.

- Los estados financieros, balance social e informe de labores, deberán ser presentados, para aprobación de la junta general.
- Podrán celebrar contratos de hasta el 30% del presupuesto regular, en estos debe intervenir la asociación.
- Tendrán la potestad de aceptar o rechazar solicitudes de ingreso o retiro de asociados.
- Elaborar el proyecto de reformas al estatuto y someterlo a consideración y aprobación de la junta general.
- Someterán a consideración ante la Junta General, la reforma a los estatutos, realizando el respectivo informe.
- Las reglas de operación y funcionamiento, serán dictadas por la Junta Directiva

3.4.3. Órgano de control – Junta de Vigilancia

Los integrantes del órgano de control de las asociaciones EPS, serán elegidos por el órgano de gobierno, en un número no mayor de tres asociados, quienes se reunirán, ordinariamente, cuando menos, una vez cada trimestre y, extraordinariamente, cuantas veces sea necesario, previa convocatoria efectuada por el presidente de dicho órgano, señalando el orden del día a tratarse.

Serán elegidos por votación secreta por parte de la Junta General, la Junta de Vigilancia, misma que estará conformada por 3 vocales principales y sus respectivos suplentes, estos permanecerán ejerciendo las funciones asignadas, durante dos años, y podrán ser elegido por una sola vez consecutiva. Ellos vigilarán y supervisarán las actividades económicas y el fiel cumplimiento de las resoluciones dadas por la Junta General y la Junta Directiva.

3.4.3.1. Atribuciones y deberes de la junta de vigilancia

Son atribuciones y deberes de la junta de vigilancia:

- Los Estados Financieros y los Balances Generales que son presentados por el administrador, deben ser conocidos por los miembros de la junta.

- Velar porque todos los procesos contables cuenten con los debidos soportes y no haya retraso.
- Deberán realizar la debida presentación de las actividades anuales, mediante informe a los miembros de la Junta General
- Los gastos que realicen los miembros de la asociación, estos deberán supervisarlos.

3.4.4. Control Interno

Esta función la ejercerá el grupo de personas designadas para realizar auditoría interna, y todo acto que realicen deberá estar amparado en el reglamento existente.

3.4.5. Administrador

El órgano de gobierno, es el responsable de realizar la elección del administrador, cuando este sea elegido será el representante legal de la asociación, así mismo deberá cumplir con las disposiciones dadas por los órganos de gobierno. Presentará cada semestre informes del trabajo que realiza, así como de los estados financieros, con la finalidad de que estén informados de los movimientos financieros. Podrá estar en funciones durante dos años, desempeñando las siguientes actividades:

El administrador será elegido por la junta general, por un período de 2 años y además de las atribuciones propias de la naturaleza de su cargo, tendrá las siguientes:

- Ejecutará las políticas y planes y proyectos, de la asociación.
- Las disposiciones dadas por la Junta General y la Junta Directiva, serán cumplidas por los asociados, y el administrador velará por el fiel cumplimiento.

3.4.6. Presidente

Podrá permanecer dos años en funciones, dirigirá la Junta General y la Junta Directiva, puede ser ratificado una sola vez, siempre y cuando mantenga la calidad de vocal de la Junta Directiva, tendrá las funciones siguientes:

- Las actas de sesiones y documentación de la asociación, la deberá firmar en conjunto con el secretario.
- Los actos protocolarios y oficiales de la asociación, serán dirigidos por él.
- Las disposiciones emitidas por la Junta General y la Junta Directiva, y los reglamentos internos, deberán ser supervisados para evidenciar el fiel cumplimiento.
- Deberán citar y dirigir las sesiones de Junta Directiva y de Juntas Generales

3.4.7. Secretario

A continuación se detallan las funciones que realizará el secretario, a más de las responsabilidades inherentes al cargo:

- Con autorización previa del presidente, podrá otorgar información a los asociados.
- Con permiso previo del presidente, legalizará documentos y resoluciones institucionales, así como dará fe de la veracidad de los actos.
- La documentación y las actas de sesiones la firmará en conjunto con el presidente de la asociación.
- Despachará la correspondencia de la asociación con el debido proceso.
- Registrar la nómina de asociados y actualizarla constantemente.
- Mantener el archivo ordenado y guardar los datos de forma confidencial.
- Las actas de las sesiones deben ser elaboradas con cautela, responsabilizándose del contenido.

Capítulo 4

Descripción y desarrollo de la propuesta

4.1 Estudio de Mercado

4.1.1 Población objetivo

Según el censo llevado a cabo por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2010, se obtuvo como resultado que en la Provincia de Santa Elena, existe una población total de 308.693 habitantes. Como población final, según características de edad, poder adquisitivo, sexo y nivel de escolaridad, se consideró a 80.260 como población para efectos del proyecto.

Tabla 17. Población objeto

Criterio de selección	Parámetro	Hombres	Mujeres	Total
Edad	>18 años	44.143	36.117	80.260
Poder adquisitivo	Medio-alto			
Sexo	Indiferente			
Nivel de escolaridad	Secundaria			

*Fuente: INEC, censo 2010 población y vivienda
Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo*

El total de la población de habitantes de la Provincia de Santa Elena, se considera como principales clientes.

4.1.1.1 Estimación de la demanda

Para la estimación de la demanda, se realizó una encuesta (se encuestaron 300 personas) tomando en cuenta los hábitos de consumo, gustos y preferencias de la presentación y consumo de miel, se consideraron como

potenciales clientes al 25% del total de la población, y se estimó que las personas consumen el producto dos veces al año.

Tabla 18. Estimación de la demanda

Personas que consumirán el producto	
Hombres	44.143
Mujeres	36.117
Total	80.260
Potenciales clientes	25%
Total potenciales clientes	20065
Número de productos que adquieren	2
Participación del mercado	10%
Demanda Efectiva Anual	48.156

Fuente: Datos recopilados del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Dado que la capacidad de producción del proyecto no garantiza la captura total de la demanda insatisfecha, se asume el valor de porcentaje de participación del mercado. La pregunta qué prefiere para consumir la miel, se tomó como base para la determinación de la demanda.

Tabla 19. Datos para la demanda de productos

Preferencia por los productos	Demanda	Litros
Miel pura de 1000 ml	35%	16.854,60
Miel pura de 500 ml	65%	31.301,40

Fuente: Datos recopilados del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Se consideró que la frecuencia de compra miel en una familia promedio la realizan dos veces al año, adquiriendo entre medio a un litro, esta acción se la tomó para la valoración de la demanda, por cuanto se concluyó que las botellas de 500 ml tendrán mayor rotación que las de 1.000 ml como se detalla a continuación:

Tabla 20. Población objeto

Demanda efectiva	Litros
Miel pura de 1000 ml	18.854,60
Miel pura de 500 ml	31.301,40

Fuente: Datos recopilados del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Tabla 21. Datos para la estimación de la muestra

Provincia de Santa Elena	Mercado Objetivo
Población Objetivo	80.260 habitantes
Muestra	381
Probabilidad de éxito	0.50
Error	0,05
Fórmula empleada	$n = \frac{NZ^2PQ}{i^2(N-1) + Z^2pq}$

Fuente: Datos recopilados del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

- **N** = Total de la población
- **Z**= probabilidad de éxito
- **p** = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- **q** = 1 – p
- **i** = precisión (en la investigación use un 5%).

Se usó la fórmula indicada anteriormente por cuanto en estadística el tamaño de la muestra es el número de sujetos que componen la muestra extraída de una población, necesarios para que los datos obtenidos sean representativos de la población, así mismo es preciso estimar un parámetro determinado con el nivel de confianza deseado.

4.1.2 Descripción del producto

Para competir a un mismo nivel con las marcas de otros productores de miel reconocidos en el país, se implementará maquinaria para incrementar la producción, cabe recalcar que esta miel de abeja es de alto estándar de calidad, por proceder de un bosque protegido, por lo tanto se conseguirá que

sea una marca reconocida por su calidad y exclusividad. Así mismo se busca contar con un centro de acopio (bodega para almacenar miel)

El producto es consumo masivo por ser beneficioso y curativo, y está dirigido para niños, jóvenes y adultos. Es recomendable para la recuperación de las siguientes enfermedades:

- Diabetes.
- Infecciones Crónicas a la Garganta
- Para tratar trastornos coronarios y de debilidad cardiaca
- Ayuda a aliviar la rigidez muscular, contracturas nerviosas, y espasmos.
- Facilita la relajación a la hora de dormir.
- Ulceras del estómago
- Alivia la acidez
- Estimula la cicatrización
- Recuperación de la mucosa estomacal.
- Actúa como laxante natural
- Se usa para tratar insuficiencias biliares y hepáticas.
- Es muy buena para desinfectar heridas, abscesos y quemaduras.

Para cultivar la miel es necesaria la floración, en la comuna se da en plantas tales como: frutilla, moyuyo, guaba, algarrobo. Los tiempos de cosecha dependen del clima.

La picadura de la abeja es una terapia novedosa, por cuanto esta acción elimina dolores y también sirve para el tratamiento de dolores musculares y de la columna.

Gráfico 2. El logo de la miel de abeja es: miel 100% pura de la cordillera Chongón Colonche




Fuente: Análisis sobre gastos en personal del centro de acopio.

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

El eslogan será: **“Consumir Miel de Abeja es Vivir con Salud”**

Las características de la miel de abeja de los apicultores Loma Alta son los siguientes:

Tabla 22. Descripción de los tipos de miel de abeja

Presentación	Características	Color	Medidas – envases	Materiales para la elaboración	Procedimiento De Elaboración.
<p>Miel pura</p> 	<p>Las características sensoriales de la miel, como el color, aroma, sabor y consistencia, líquida o cristalina; la mayoría de las mieles se cristalizan con el tiempo, y la velocidad de cristalización se ve favorecida ante una mayor proporción de glucosas (azúcar) en su composición.</p> <p>Precio \$ 8.00 equivale a 1.000 miligramos.</p>	<p>Esta Miel es Amarilla Cristalina</p>	<p>Se obtiene en :</p> <p>Botella de medio litro de 500 miligramos</p> <p>1 litro 1000 miligramos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ahumador ✓ Trinche ✓ Base ✓ Cepillo ✓ Guantes ✓ Estampado ra ✓ Tanque con resistencia ✓ Carpa ✓ Centrifugo de extractor ✓ Marco con miel 	<p>La miel es elaborada por las abejas obreras ellas son las encargadas de recolectar la miel de las flores.</p>

				✓ Cuchillo desoperculación ✓ Balde	
--	--	--	--	---------------------------------------	--

Fuente: Datos obtenidos por parte de los apicultores de Loma Alta.

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.1.2.1 Precios

En base a las distintas presentaciones, tamaños y gustos de los consumidores, se estudió la oferta de la competencia, examinando si es un precio elevado, bajo o razonable. En este caso se tomaron en cuenta algunos aspectos, siendo el más importante las variables de los precios de este producto en el mercado en base a las distintas presentaciones. Así mismo se debe tener conocimiento del costo de la producción y la demanda.

Los precios de mercado en la actualidad, en la Provincia de Santa Elena, según el levantamiento de información, son los siguientes:

Tabla 23. Precios del mercado

Producto en base a miel	Precio unitario
Miel de Abeja botella de 500 ml	\$ 6,93
Miel de abeja botella de 320 ml	\$ 5,10

Fuente: Datos recopilados por parte de los apicultores

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Los precios detallados a continuación, se relacionan según el tamaño y la presentación por unidades, los resultados fueron tomados de la encuesta en la pregunta que se ubicaba a los potenciales clientes lo que estarían dispuestos a pagar. El valor que se propuso en la encuesta se lo realizó según el método de costos, mismo que consiste en identificar y sumar los costos asociados al producto, y al resultado agregarle el margen de ganancia que se quiere, en este caso tenemos un margen de utilidad del 37% (ver anexo 7).

Tabla 24. Precios

Producto	Precio
Miel de Abeja botella de 1000m ml	\$ 8,00
Miel de abeja botella de 500 ml	\$ 4,00

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.1.2.2 Plaza

Con la finalidad de obtener diferenciación perceptible del producto y conservar información directa de los clientes, respecto de las necesidades, se utilizarán las ventajas del marketing, llevando el producto al mercado objetivo mediante intermediarios, que son específicamente comuneros que se encargarán de la distribución, tomando como base los beneficios de la ley de economía popular y solidaria

El producto se comercializará en toda la Provincia de Santa Elena, en los siguientes supermercados:

- Supermaxi
- Mi Comisariato
- Almacenes Tía
- Despensas AKI
- Comercial Don Pepe

4.1.2.3 Promoción

La promoción estará enfocada a precios más bajos o cómodos para el mercado objetivo, así como también rebajas o las llamadas yapitas.

El producto se dará a conocer a través de los medios de comunicación, detallados a continuación

- Radio Amor, Antena 3, Radio Ser y la Voz de la península.
- Brisa TV y ESPOL TV
- Diario Súper, La Primera.
- Trípticos
- Hojas Volantes

- Adhesivos en los carros Cooperativas Urbanas y Rurales de la Península.

También se realizará como promoción, a quienes acudan a la comunidad a comprar el producto, tendrán un precio más bajo, y se brindará servicio a los pequeños negocios así como a las grandes tiendas

4.1.3 Descripción del producto

El color de la miel es una propiedad de importancia comercial, por cuanto las mieles claras son muy apreciadas, sin embargo el tiempo y la exposición a altas temperaturas las oscurecen. Las particularidades sensoriales de la miel, se relacionan con su origen geográfico y botánico.

La consistencia de la miel puede ser líquida o cristalina; la mayoría de las mieles se cristalizan con el tiempo, y la prontitud de cristalización se ve mejorada ante una mayor proporción de glucosas (azúcar) en su composición.

4.1.3.1 Características físico - químicas

A través de un análisis se puede detectar las diferencias físico-química, mismas que pueden agruparse según la relacionen con la madurez, la limpieza en el proceso y el deterioro durante su almacenamiento.

Luego de que la miel ha sido puesta en el recipiente, es necesario tapar ese depósito de manera hermética, y asegurarse de que los depósitos estén limpios y secos, porque de lo contrario la miel se fermentará. Así mismo no se debe mezclar la miel guardada con la que se ha extraído recientemente, porque esto acelera el proceso de cristalización.

4.1.3.2 Filtración decantación

La filtración se da cuando al recoger la miel, se coloca una coladera o tamiz, para que al vaciar la miel se retiren las impurezas (restos de cera y abejas muertas) que disminuyen la calidad de la miel

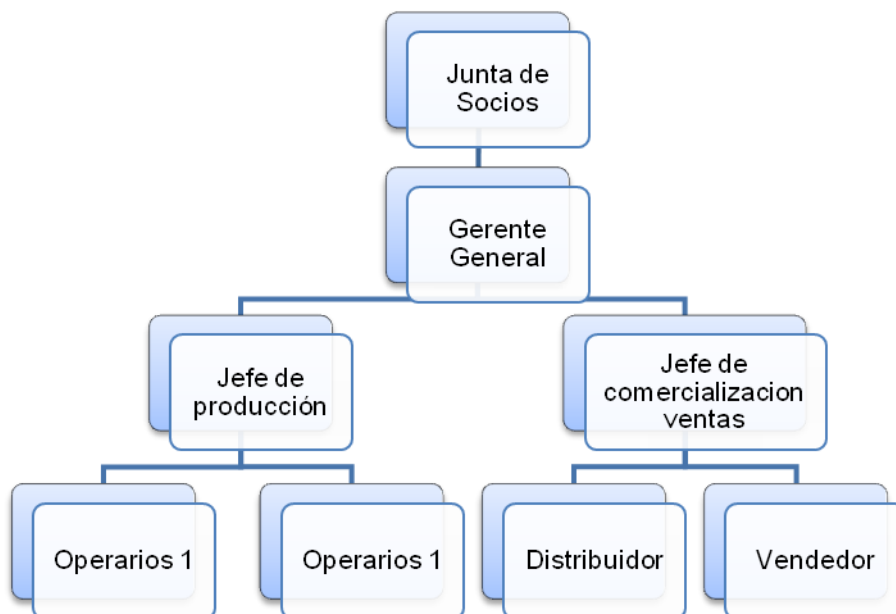
La decantación se efectúa cuando al tapan los recipientes que contienen la miel, se los deja reposar durante veinticuatro horas, y luego de este tiempo, se abre los recipientes y se visualizan elementos extraños que se deben extraer con una cuchara, inmediatamente se tapan los baldes y se los lleva al lugar de almacenamiento.

Luego de estos dos procesos que se señalaron con anterioridad, la miel está lista para el consumo humano, esto son niños, jóvenes y adultos.

4.2 Estudio organizacional

4.2.1 Organigrama

Gráfico 3. Organigrama estructural de la asociación de apicultores de la comuna Loma Alta



Fuentes: Datos asociación de apicultores de la Comuna Loma Alta
Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Tabla 24. Perfil administrativo del centro de acopio de los apicultores

Nº	CARGOS	EXPERIENCIA	NIVEL DE ESCOLARIDAD	FUNCIONES	RESPONSABILIDAD
1	Gerente General	Experiencia mínimo 5 años, con experiencia en cargos similares	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingeniero en administración de empresas. ▪ Capacidad de liderazgo. ▪ Conocimientos sobre organización, gestión y conducción de equipos de personas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ordenar los gastos, reconocer y disponer los pagos a cargo de la Empresa. ▪ Presentar a la Junta Directiva informes de gestión anual. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombrar, dar posesión y remover a los empleados de la Empresa. ▪ Representar a la Empresa como persona jurídica y autorizar con su firma los actos y contratos en que ella tenga que intervenir. ▪ Presentar informes mensuales a la asociación de socios.
1	Jefe de producción.	Experiencia mínimo 3 años en cargos similares.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingeniero en comercio y administración. ▪ Conocer muy bien el proceso de la producción de miel de abeja. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza la atención a los proveedores. ▪ Abastecimiento de las materias primas necesarias en el proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Supervisar durante todo el proceso de la miel de abeja. ▪ Revisa el desempeño del personal así como el de la maquinaria, equipo de trabajo y materia prima
1	Operarios	Experiencia mínimo 2 años.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bachiller en cualquier área. ▪ Conocimientos en el proceso de la miel de abeja. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manejo adecuado de las diferentes herramientas. ▪ Cumplir con el proceso de extracción. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar su trabajo de manera eficiente. ▪ Asistir puntualmente al trabajo.
1	Operarios	Experiencia mínimo 2 años.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bachiller ▪ Conocimientos en el proceso de la miel de abeja. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manejo adecuado de las diferentes herramientas. ▪ Cumplir con el proceso de presentación y marketing de la miel de abeja. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Culminar con la elaboración del envase de venta. ▪ Preparar envase y etiqueta para la venta de la miel de abeja.
1	Jefe de comercialización y ventas.	Experiencia mínimo 3 años en ventas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bachiller en comercio y administración. ▪ Habilidad de negociación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar nuevas estrategias para la venta de la miel de abeja. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relación interpersonal con los clientes para la comercialización del producto.
1	Vendedor	Experiencia mínimo 3 años.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bachiller en comercio y administración. ▪ Habilidad de negociación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificar las ventas. ▪ Servicio al cliente ▪ Hacer inventarios para el cliente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Encargado del centro de acopio ▪ Informar a los clientes sobre el precio del litro de miel de abeja.

1	Distribuidor	Experiencia mínimo 2 años.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bachiller en comercio y administración. ▪ Conocimientos de los lugares donde se comercializan los productos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comercializar la miel en las diferentes provincias del Ecuador. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entregar los pedidos de la miel a tiempo.
---	--------------	----------------------------	--	---	---

Fuentes: Datos asociación de apicultores de la Comuna Loma Alta
Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.2.2 Equipo de gestión

Se buscará apoyo en el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Colonche, y del Gobierno Autónomo Provincial de Santa Elena (GAPSE), para la construcción del centro de acopio, y también del estudio de mercado para determinar la factibilidad del proyecto. Quienes estarán a cargo de realizar esta alianza, será la directiva de la asociación de agricultores.

Además se buscará el apoyo de instituciones tales como: el Instituto de Economía Popular y Solidaria, el Ministerio de Industrias y Productividad, que entre sus objetivos estratégicos está, incrementar el desarrollo del talento humano e incrementar las capacidades productivas, para mejorar la calidad de vida de los sectores más vulnerables de nuestro país

Se podrá variar las especies vegetales, proporcionando así productos alimenticios, maderables y apícolas, esto se logrará mediante el proyecto de Consolidación de Iniciativas Económica Popular y Solidaria presentada por el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Santa Elena (GAPSE), ante la Unión Europea (UE), con las inversiones que se harán para el proyecto. Con la instalación del Centro de Producción Apícola, se comercializará el producto con los estándares de calidad, para el mercado nacional e internacional.

Para los habitantes que tengan los conocimientos y habilidades para el cuidado de sus colmenas, el proyecto en la comunidad abrirá plazas de trabajos, y esto da como resultado la mejora en los ingresos económicos de los comuneros.

Conseguirá un desarrollo endógeno, porque buscará potenciar las capacidades y habilidades externas de la comunidad, con la finalidad de que sea sustentable y sostenible en el tiempo.

Dado que los apicultores cuentan con las destrezas y conocimientos en la producción de miel de abeja, el proyecto se puede ampliar. Así mismo podrán emprender sus negocios de forma individual o colectiva, por cuanto al momento las instituciones crediticias del estado están facilitando créditos para las comunidades que realizan diferentes trabajos.

Con el apoyo institucional, técnico y financiero del Gobierno de la Provincia de Santa Elena, se promoverá un sistema productivo agroforestal, también tradicional, cuyos múltiples beneficios permiten la promoción social de hombres, mujeres, jóvenes e infantes y adultos mayores, la revalorización de los ambientes rurales y la defensa y protección de los recursos naturales, con esta iniciativa se promueve la consolidación de una forma de vivir y producir lo ya existente en Santa Elena. Se fortalecerán las fincas campesinas, originando miel de abejas, frutas, forrajes y madera, sumado a la acción de acopiar, procesar y comercializar esta gama de productos en un Centro de Acopio y Procesamiento y, contando para todo ello, con un equipo técnico y de apoyo del Gobierno Provincial, simboliza llevar a la práctica contenidos del Buen Vivir Rural.

El Banco Nacional de Fomento (BNF) que se encarga de Fomentar el desarrollo socio-económico y sostenible del país con equidad territorial, enfocado principalmente en los micro, pequeños y medianos productores a través de servicios y productos financieros al alcance de la población.

4.3 Estudio técnico

En el estudio técnico se examinará la determinación del tamaño adecuado del lugar de producción, localización, instalaciones. Este estudio conforma una parte esencial en el proyecto de inversión, por cuanto se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos adecuados para la producción de este producto.

Mediante este estudio se tendrá una evaluación exacta o aproximada de los recursos necesarios para el proyecto, así mismo una valorización económica de las variables técnicas del proyecto.

Considerando que existen diversos factores de localización, la empresa va a estar en la parroquia Colonche, sin embargo se debe evaluar antes de tomar una decisión técnica, el método que se utilizará, se eligió el Método Cualitativo (Sapag, Preparación y evaluación de proyectos , 2010) por puntos, mediante el cual se establecerá el lugar óptimo de localización teniendo varias alternativas posibles, este método analiza los principales factores que se consideran determinantes, valorando los mismos para cada una de las alternativas de localización.

A continuación, se empleará este método tomando en cuenta tres alternativas dentro de los lugares escogidos, siendo las siguientes:

- Zona A: Loma Alta
- Zona B: El suspiro
- Zona C: La Ponga

Tabla 25. Matriz método cualitativo por puntos

Factor	Peso	Zona A		Zona B		Zona C	
		Calific.	Pond.	Calific.	Pond.	Calific.	Pond.
Materia Prima Disponible	30%	7	2,1	6	1,8	5	1,5
Cercanía Mercado	10%	6	0,6	4	0,4	3	0,3
Costos Insumos	15%	5	0,75	3	0,45	5	0,75
Entorno	25%	7	1,75	7	1,75	8	2
Mano De Obra Disponible	20%	5	1	5	1	7	1,4
Totales	100%		6,2		5,4		5,95

Fuente: Datos obtenidos por parte de los apicultores de Loma Alta.

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Respecto a los pesos, se los jerarquizó empezando de acuerdo a la importancia que estos tienen al momento de elegir la ubicación óptima del proyecto, la materia prima disponible es primordial, por esta razón el peso es superior, seguido del entorno y de la mano de obra disponible.

Se determina la instalación de la planta en el sector A que representa a la comuna Loma Alta por los criterios expuestos anteriormente.

4.3.1 Capacidad de Producción:

Para poder cubrir con la demanda de miel, de acuerdo con las encuestas realizadas, los 48 socios que formaran parte de la asociación, tendrán que aportar con 73 colmenas cada uno.

4.3.2 Proceso de producción:

La cosecha de miel se hace en distintos pasos:

Las abejas extraen el néctar de las flores, vuelven a sus colmenas y transportarán el contenido de sus buches melíferas a otras abejas de la colmena. El proceso para la elaboración de la miel hasta el producto final es el siguiente:

Desabejar: Se alzan los marcos con miel madura, agitar y usar un cepillo para ahuyentar las abejas de los cuadros. Algunos apicultores optan por usar aire o un químico (benzaldehído) pero humo y cepillo (o pluma de pato) es más común y más barato.

Trasladar los marcos (o alzas) a un lugar caliente y limpio por un mínimo de 24 horas – es más cómodo extraer la miel cuando el líquido está aún caliente. La cocina de los productores pequeños puede servir – los productores grandes tienen un edificio dedicado para el procesamiento de miel (llamado casa de miel.)

Desoperculado: Se emplea un cuchillo y se quita la capa de cera sobre las celdas de miel madura.

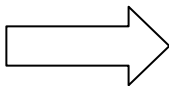
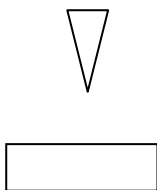


Extracción: Se acude a una máquina especial, el extractor hecho de metal o plástico – fundamentalmente una centrifuga para extraer la miel de ambos lados de los marcos desoperculados. Algunos extractores realizan la


extracción de ambos lados al mismo tiempo (llamada radial) y otros más baratos extraen un lado a la vez y la persona necesita cambiar la orientación del marco de un lado por el otro. Hay varios tamaños de esta máquina – desde 2 marcos hasta 80 o alzas completas. Los productores pequeños usan energía humana (mano de obra) para mover los extractores y las más grandes usan electricidad para sus máquinas automáticas.

Filtración y decantación: La miel debe ser separada de sus impurezas (piezas de cera dejados en el proceso de desoperculación) en 1-2 días – para tener una miel líquida por más tiempo, se tiene diferentes opciones de filtración – la mayoría de los apicultores prefieren la separación natural en baldes de plástico.

Envasado: Una vez obtenida la miel como materia prima se procede envasarla dependiendo del tipo de productos, miel en estado puro, o se procede a elaborar los derivados como shampoo, dulces entre otros.

Tabla 26. Flujograma de proceso de la producción de miel

N°	Actividad	Tiempo	Observación
1		10"	Se realiza la actividad sin ninguna novedad SE PROCEDE A LA OBTENCIÓN DE LA MATERIA PRIMA.
2		25"	Se realiza 2 veces esta actividad por la materia prima y el producto final DEPENDIENDO DEL TIPO DE PRODUCTO.
3		30"	Se realiza la inspección para conocer la calidad de la materia prima y el producto final.
4		100"	Describe cada uno de los PROCESOS PARA LA

			OBTENCIÓN DEL PRODUCTO FINAL
5		165"	Se empleara 165" para la PRODUCCIÓN DE LOS DERIVADOS DE LA MIEL DE ABEJA, dependiendo también de la dificultad del mismo.

Fuente: Datos obtenidos por parte de los apicultores de Loma Alta
Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.3.3 Infraestructura, equipo y maquinaria.

A continuación se presenta el siguiente cuadro en el cual especifica las maquinarias, equipos de oficina y tecnología que se van a utilizar para la fabricación y la creación del taller. Además se detallan la cantidad, el costo unitario, el costo total y la vida útil de las maquinarias, equipos de oficina y tecnología que son diferentes porque cada una de ellas se deteriora de acuerdo a los años.

Las maquinarias que se utilizaran para la producción de miel serán; las colmenas que son de madera que sirven de cama para el almacenamiento de la miel; otros materiales indispensables que se requieren, tales como: láminas, ahumadero, cuchillo especular, equipo de protección, palanca, estampadora y termómetro para medir humedad que se utiliza para realizar todo el procedimiento que se requiere para la producción de miel de abeja.

En lo que respecta a la capacidad instalada, la producción alcanza los 48.156 productos anuales cubriendo la demanda.

Tabla 27. Máquinas y equipos

Máquinas	Cantidad (Unidades)	Costo Unitario (dolares)	Costo Total (dolares)	Vida Útil (año)
Colmena	2.676	20,00	53.520,00	5
Centrífuga	7	500,00	3.500,00	20
Lámina	2.676	2,00	5.352,00	2
Ahumadero	1	20,00	20,00	5
Cuchillo desopecular	7	10,00	70,00	5
Equipo de protección	7	40,00	280,00	5
Palanca	7	7,00	49,00	3

Estampadora	7	450,00	3.150,00	7
Termómetro para medir la humedad	7	195,00	1.365,00	5
Baldes de plastico	7	8,00	56,00	5
Cepillo	7	6,00	42,00	5
EQUIPOS DE OFICINA				
Computadora de escritorio	7	300,00	2.100,00	3
Impresora multicolor	2	110,00	220,00	3
Teléfono	2	40,00	80,00	5
MUEBLES DE OFICINA				
Escritorio	7	50,00	350,00	5
Silla para escritorio	7	25,00	175,00	5
Archivador	2	68,00	136,00	5
Silla plásticas	4	7,00	28,00	5
TOTAL			70.493,00	

Fuente: Cotizaciones

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

El siguiente cuadro detalla los ingresos que se adquirirán por la venta de equipos de reemplazo, el precio para la venta se estableció con su valor original, para la adquisición futura no se consideró el efecto inflacionario. Los equipos que se venderán son la computadora, palanca, teléfono e impresora.

Tabla 28. Calendario de ingresos por venta de máquinas de reemplazo

Máquinas	1	2	3	4	5
Lámina		1.050,00		1.050,00	
Palanca			140,00		
Cepillo			18,00		
Equipos de oficina					
Computadora de escritorio			100,00		
Impresora multicolor			120,00		
TOTAL		1.050,00	378,00	1.050,00	

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

En el cuadro que se presenta a continuación se detalla el calendario de Reinversiones de Maquinarias por un período de cinco años de estimación.

Para poder establecer qué maquinarias serán reemplazadas, se toma como referencia la vida útil y el precio original total de cada equipo.

Tabla 29. Calendario de reinversiones en maquinarias y equipos

EQUIPOS	1	2	3	4	5
Lámina		5.352,00		5.352,00	
Palanca			49,00		
Cepillo			42,00		
EQUIPOS DE OFICINA					
Computadora de escritorio			\$2.100,00		
Impresora multicolor			\$220,00		
TOTAL		5.352,00	2.411,00	5.352,00	

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.3.4 Balance de obra física

A continuación se presenta el balance de obra física dividido en las áreas que se implementaran el centro de acopio, acabado e instalaciones varias con su respectivo costo unitario por metro cuadrado y el costo total.

Tabla 30. Balance de obra física

Ítems	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (US\$)	Costo Total (US\$)
Terreno	m2	40	0	0
Infraestructura y tumbado	m2	80	250,00	20.000,00
Instalaciones eléctricas	m2	10	10,00	100
TOTAL			\$ 260,00	\$20.100,00

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.3.5 Balance de personal

En el siguiente cuadro se presenta el balance de personal que va a permitir conocer el personal requerido y calcular el monto de la remuneración anual. En la primera columna se especifica los diferentes cargos, en los cuales están divididos las diferentes áreas que tendrá el centro de acopio como gerente general, jefe de producción y comercialización en ventas vendedor, distribuidor, y operario; en la segunda columna se detalla el salario mensual que recibirá cada persona; en la tercera columna se especifica el número de puestos que se requiere para el centro; en la cuarta columna se detalla el valor

mensual dependiendo del número de cargo y en la última columna se establece la remuneración anual que debe tener la empresa para cubrir los gastos del personal.

Tabla 31. Balance de personal

Cargo	No.	Remuneracion Mensual		Remuneracion Anual		Decimo Tercer Sueldo		Decimo Cuarto Sueldo		Total
		UNIT.	TOTAL	UNIT.	TOTAL	UNIT	TOTAL	UNIT	TOTAL	
Gerente General	1	1.100,00	1.100,00	13.200,00	13.200,00	1.100,00	1.100,00	366,00	366,00	14.666,00
Jefe de producción y comercialización y ventas	1	600,00	600,00	7.200,00	7.200,00	600,00	600,00	366,00	366,00	8.166,00
Distribuidor	3	366,00	1.098,00	4.392,00	13.176,00	366,00	366,00	366,00	1.098,00	15.372,00
Vendedor	2	366,00	732,00	4.392,00	8.784,00	366,00	366,00	366,00	732,00	10.248,00
Operador	7	366,00	2.562,00	4.392,00	30.744,00	366,00	366,00	366,00	2.562,00	35.868,00
	14	2.798,00	6.092,00	33.576,00	73.104,00	2.798,00	2.798,00	1.830,00	5.124,00	84.320,00

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.3.6 Balance de materiales

A continuación se detallan los diferentes materiales que se utilizan para el envasado de la miel de abeja.

Tabla 32. Balance de materiales

Material	Unidad de medida	Cantidad	Costo Mensual	
			Unitario \$	Total \$
Envase de 1000 ml(con etiqueta)	1000 ml	16.854,60	0,75	12.640,95
Envase de 500 ml (con etiqueta)	500 ml	31.301,40	0,65	20.345,91
TOTAL		48.156,00		32.986,86

Fuente: Análisis sobre los materiales a utilizar en el centro de acopio.

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.3.7 Balance de servicios básicos

A continuación se detalla balance de los insumos de agua, luz y teléfono necesario para el funcionamiento del centro de acopio.

Tabla 33. Balance de servicios básicos

Insumo	Unidad de medida	cantidad	Costo MENSUAL	
			Unitario \$	Total \$
Agua potable	m3	12	0,5	6,00
Energía Eléctrica	KW	50	0,2	10,00
Teléfono	-	2	30	60,00
Total			30,70	76,00

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.3.8 Identificación de proveedores

En la asociación de apicultores Loma Alta, compran los materiales para la elaboración de las colmenas, de una madera durable y resistente en el campo abierto como la jigua ya que las colmenas se ubican al aire libre y a la humedad, estos materiales son adquiridos en los aserríos donde se vende la madera, ésta debe de estar curada y seca y los demás materiales se los adquiere una parte en la ciudad de Guayaquil y lo restante en la región sierra. A continuación se presentan la siguiente lista de los proveedores internos y externos de la asociación.

Principales proveedores de insumos para los apicultores. Los principales productores de materiales e implementos apícolas están en Riobamba y Quito, donde se puede encontrar todo lo que se requiere para iniciar y continuar con la actividad de manejo de colmenas para producir miel.

Tabla 34. Proveedores de los implementos apícolas

	Ubicación	Teléfono	Observación
Aserrío costa azul	(calle Guayaquil)	2345678	Los apicultores adquieren la tabla de jigua, clavos, para la elaboración de las colmenas ya que en este aserrío sus precios son más bajos.

Asociación de apicultura “CACHA”,	Ubicada en la parroquia Cacha A unos kilómetros de la ciudad de Riobamba.	032949729	Los apicultores adquieren materiales en este lugar porque los precios son cómodos y hay variedad tales como mascarilla, overol, guantes entre otros.
J& C Implementos Apícolas	Sr. José Córdor. QUITO.	023261990	Los apicultores adquieren los siguientes materiales como son palanca ,cepillo cuchillo percolador, en este lugar porque son de buena calidad

Fuente: Datos recopilados por parte de los apicultores.

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.3.9 Identificación de clientes

Los apicultores que constituyen la asociación comercializarán su producto a las diferentes comunidades cercanas, también a la Provincia de Santa Elena a supermercados, tales como: Tiendas Industriales Asociadas (TIA), El Rosado, Corporación La Favorita (Súper maxi, Súper Aki, Gran Aki), centros naturistas, farmacias (Cruz Azul, Sana Sana, su farmacia, comerciales (Buena Aventura Moreno, Don Pepe), mercados (Jácome Cepeda, Santa Elena) y al centro de producción y comercialización que estará ubicado en la ruta del Spondylus, en el cruce de la Comunidad de Palmar.

4.3.10 Ventaja competitiva (calidad-precio)

Los clientes obtendrán una miel pura y de buena calidad, porque es de un bosque protegido, la cual será de una floración natural que no se requerirá de químico, es así como una política de desarrollo del sector debe centrar esfuerzos en potenciar su crecimiento futuro, incorporando conceptos como la producción limpia, control de enfermedades y residuos, bioseguridad y gestión de calidad, y los precios de la miel serán cómodos

4.3.11 Plan de ventas y mercadeo

- Análisis de mercado: Investigación de Mercado

El objetivo del estudio de la investigación de mercado es poseer conocimiento respecto de la demanda potencial con la que se cuenta, cómo esta actúa, cómo se desenvuelve, cómo se enfrenta y cómo se capta, todo esto para poder construir el proyecto apícola en la comunidad de Loma Alta, de la mejor manera.

Una vez que se tiene los resultados, se evaluará:

- El valor descriptivo del producto.
- Estar al corriente sobre el nivel de aprobación que tendría la miel de abeja.
- Conseguir precio referencial de la miel de abeja
- El crecimiento y desarrollo que se tendría en el centro de producción y comercialización.

4.4 Estudio financiero

4.4.1 Estudio financiero para el desarrollo de la asociatividad

Por medio de la valoración financiera se conseguirá determinar si es rentable la inversión supuesta para la asociatividad de los apicultores artesanales, para medir la rentabilidad del mismo se optará por los indicadores de evaluación de proyectos tradicionales como lo son el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), se evaluarán dos escenarios probabilísticos, se considerarán los costos de producción post asociatividad vs. los costos de producción en status quo es decir sin asociatividad. Además se pretende determinar cuáles son las variables que son más sensibles a cambios.

El estudio financiero permite establecer el monto de las inversiones y el capital de operación que se necesitan para realizar el proyecto del centro de acopio; así como la proyección de sus costos, gastos y su forma de financiamiento. Determinada la inversión inicial en activos fijos como las maquinarias, equipos de oficina, equipo de computación, así como la renovación de los mismos al

final de su vida útil, se procede a realizar el estudio financiero del proyecto, con el objetivo de realizar la evaluación económica para conocer si es rentable.

Para esto se requiere observar el comportamiento de las variables tales como: volumen de ventas, costos de materia prima, gastos administrativos, gastos de venta, gasto de servicios; con estos datos, se descontarán los flujos de caja proyectados en cada período a una tasa de descuento, para así obtener la tasa interna de retorno (TIR) y el valor actual neto (VAN). Todo esto permitirá determinar la factibilidad económica del proyecto.

4.4.2. Datos generales

De acuerdo al estudio realizado en la Provincia de Santa Elena, se determinó que los productos a base de miel que tienen más demanda son la miel de abeja. Además se logró establecer el precio a los cuales las personas están dispuestas a pagar por adquirir los productos, los cuales se detallan en el siguiente cuadro.

4.4.2.1 Precio de los productos a base de miel de abeja.

La inflación anual estimada es de 5% para el 2013 que servirá de base para el incremento del precio de la miel de abeja.

Tabla 35. Tipos de productos de la miel de abeja

Productos	Precio de venta
Miel Pura 1000 ml	\$ 8,00
Miel Pura 500 ml	\$ 4,00

Fuente: Datos recopilados por parte de los apicultores
Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.4.2.2 Presupuesto de ingresos.

Dentro de la proyección se estimaron, valoraron y reunieron todos los elementos que están previstos y autorizados por el programa de acción para iniciar las operaciones, así como el precio de la miel de abeja de 1000 ml a un precio total de USD 8,00, miel de 500 ml a un precio de USD 4,00, lo que determinó que los ingresos proyectados de la empresa serán por un valor de USD 260.042,40 en el primer año.

La demanda estimada para el primer año, está considerada bajo el porcentaje de las personas que están identificadas como la demanda potencial (ver anexo 3) y de la efectiva, en donde ellas estarían dispuestas a comprar y consumir los productos, captando el 25% de mercado anual, con un crecimiento anual de la demanda del 2,19%.

Tabla 36. Total de ingresos

PRODUCTOS	PRECIOS	DEMANDA ANUAL	INGRESOS
Miel pura de 1000 ml	\$8,00	16.854,60	134.836,80
Miel pura de 500 ml	\$4,00	31.301,40	125.205,60
Total ingresos año 1			260.042,40

Fuente: Estimaciones del Proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

La tasa de crecimiento poblacional nos ayudará a estimar la demanda actual y futura. Los datos de población se obtuvieron de los censos de los años 2001 y 2010. Fuente INEC.

Tabla 37. Tasa de crecimiento poblacional

Población 2001	238.889
Población 2010	308.693
Tasa de Crecimiento Poblacional	2,19%

Fuente: Datos por parte del INEC

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.4.2.3 Presupuesto de egreso.

El presupuesto de egreso está destinado para cubrir los costos y gastos que deben efectuarse durante la vida del proyecto para poder producir la miel de abeja que ofrece el centro de acopio, considerando los rubros de materia prima, mano de obra directa, gastos indirectos de fabricación, gastos de administración, gastos de venta y de servicios, los cuales suman la cantidad de USD 176.579,83.

4.4.2.4 Presupuesto de materia prima

Cada colmena arroja aproximadamente con la implementación del proyecto entre 18 a 20 litros al año. Dentro del estudio se ha considerado la cantidad de materia prima que se requiere para la elaboración de cada una de las presentaciones del producto, para este efecto se considerará el valor de la miel que tiene un promedio de USD 4,00, en base al costo de producción, que están relacionados al cultivo y proceso que se realiza para obtener la miel. En cuanto a la presentación 500 ml redondea en el valor USD 4,00, por cuanto el producto es natural.

Se consideraron en el cálculo de la materia prima valores relacionados al costo real de extracción de las colmenas, desde el inicio hasta que el apicultor obtiene el producto, la miel se cotiza en ese valor.

Tabla 38. Presupuesto materia prima

Productos	Materia Prima	Demanda Anual	Ingresos
Miel pura de 1000 ml	4,00	16.854,60	67.418,40
Miel pura de 500 ml	1,88	31.301,40	58.846,63
Total año 1			126.265,03

Fuente: Datos recopilados por parte de los apicultores

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.4.2.5 Gastos indirectos de fabricación

Se considera todos los materiales indirectos que se utilizarán en el proceso de producción y que servirán para la elaboración de los productos a base de miel para la venta.

El valor de los costos indirectos en el primer año asciende a USD 14.446,80 y su costo es de USD 0,30.

Tabla 39. Gastos indirectos de fabricación

PRODUCTOS	GIF	DEMANDA ANUAL	INGRESOS
Miel pura de 1000 ml (envase y etiqueta)	\$ 0,30	16.854,60	5.056,38
Miel pura de 500 ml (envase y etiqueta)	\$ 0,30	31.301,40	9.390,42
Total año 1			14.446,80

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Para efectos de los Gastos Indirectos de Fabricación (GIF) se consideraron los materiales a utilizarse para que la miel tenga el valor agregado y que sea competitiva en el mercado local. Por ser un producto natural los GIF se enfocan en el envase, etiquetas, en sí el envase del producto.

4.4.2.6 Presupuesto de la mano de obra directa

El personal que se encuentra en el área de producción y que está involucrado directamente con el proceso productivo de la miel, se considera como la mano de obra directa y estará formado por 7 operarios, que percibirán un sueldo de UDS 366,00 más beneficios sociales. Por lo tanto el costo de la mano de obra de los derivados de la miel en el primer año es de USD 0,74.

Tabla 40. Presupuesto MOD

Productos	MOD	Demanda anual	Total
Miel pura de 1000 ml	0,74	16.854,60	12.553,80
Miel pura de 500 ml	0,74	31.301,40	23.314,20
Total			35.868,00

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.4.3 Gastos

4.4.3.1 Gastos administrativos

En los gastos administrativos se considera el sueldo de todo el personal que interviene en el proceso productivo de la miel y concierne a 7 empleados que estarán en el proceso de producción y elaboración de la miel y sus derivados. Los gastos administrativos del primer año ascienden a USD 48.452,00 y el gasto mensual es de USD 4.037,6667.

Tabla 41. Gastos administrativos

Gastos administrativos(ver anexo 4)	Mensual	Anual
Sueldos y Salarios	4.037,6667	48.452,00
Total Gastos Administrativos	4.037,6667	48.452,00

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.4.3.2 Gasto de venta

Dentro de este rubro se considera el costo de publicidad que se invertirá para dar a conocer el mercado a través de hojas volantes, anuncios en radio y anuncios en TV y su gasto total para el primer año es de USD 612.00, con un gasto mensual de USD 51,00.

Tabla 42. Gasto de venta

Gastos de venta	Mensual	Anual
Volantes	25,00	300,00
Anuncios en la Tv	20,00	240,00
Anuncios en Radio	6,00	72,00
Total gasto de Venta	51,00	612,00

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.4.3.3 Gastos por servicios

Estos gastos son los insumos complementarios que se consideran importantes para la implementación del proyecto, donde el monto del primer año es de USD 912,00 y su gasto mensual es de USD 76,00.

Tabla 43. Gastos por servicios

Gasto por servicios básicos	Mensual	Anual
Agua potable	6,00	72,00
Energía Eléctrica	10,00	120,00
Teléfono	60,00	720,00
Total gastos por servicios	16,00	912,00

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.4.4 Participación de trabajadores

La participación de los trabajadores de la empresa del 15%; y un impuesto a la renta del 22%.

Tabla 44. Participación de trabajadores

Participación de trabajadores	15,00%
Impuesto a la renta	22,00%

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.4.5 Inversiones

Las inversiones que se utilizarán en el proyecto para el centro de acopio, serán las maquinarias, equipos, tecnología, obra física, en el capital de trabajo se utilizó el período de desfase (mismo que calcula la inversión como la cantidad de recursos necesarios para financiar los costos de operación desde que se inician los desembolsos hasta que se recuperan), y en lo que respecta a los activos diferidos estos corresponden a el valor que se necesita para la legalización de la empresa y los gastos de constitución, que son importantes para el funcionamiento del proyecto, sumando un total de USD 95.845,80.

Tabla 45. Inversiones

Maquinarias Equipos y Tecnología	70.493,00
Obra física	20.100,00
Capital de trabajo	4.837,80
Gastos de constitución	415,00
Total Inversión	95.845,80

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.4.6 Estructura de capital

De acuerdo a las características en el proyecto del centro de acopio comuna Loma Alta, para poder iniciar las actividades de la misma, se requiere invertir la cantidad de USD 95.845,80 lo cual comprende las inversiones de obras fijas, de las maquinarias, equipos y tecnología, que van hacer financiadas porcentualmente de la siguiente manera:

Tabla 46. Estructura de capital

Gobiernos Autónomos Descentralizados	38.338,32
Deuda	57.507,48
Tasa de interés	5%
Período	5

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

Las fuentes externas de financiamiento corresponden a los Gobiernos Autónomos Descentralizados quienes aportaran con capital para cubrir los USD 38.338,32.

Así mismo las representa el préstamo otorgado por el Banco Nacional de fomento (BNF) que asciende a un valor de USD 57.507,48 al 5 % de tasa de interés, por un periodo de cinco años.

4.4.7 Tabla de amortización

Tabla 47. Tabla de amortización

Período	Pago	Interés	Amortización	Capital vivo
0				57.507,48
1	13.282,78	2.875,37	10.407,40	47.100,08
2	13.282,78	2.355,00	10.927,77	36.172,30
3	13.282,78	1.808,62	11.474,16	24.698,14
4	13.282,78	1.234,91	12.047,87	12.650,27
5	13.282,78	632,51	12.650,27	0,00

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.4.8 Valor de desecho

El valor de desecho está dado por el valor de salvamiento el cual se recuperará al finalizar el proyecto, y se lo obtuvo mediante el método contable con un horizonte de 5 años, que da un total de valor de desecho contable de USD 80.623,333.

Tabla 48. Valor de desecho

ACTIVO	VALOR DE COMPRA	VIDA CONTABLE (VIDA UTIL)	DEPRECIACION ANUAL	AÑOS DE DEPRECIACION	DEPRECIACION ACUMULADA	VALOR EN LIBRO
Colmena	53.520,00	5	10.704,00	5	53.520,00	0,00
Centrifuga	3.500,00	20	175,00	5	875,00	2.625,00
Lámina	5.352,00	2	2.676,00	5	13.380,00	8.028,00
Ahumadero	20,00	5	4,00	5	20,00	0,00
Cuchillo Desopecular	70,00	5	14,00		70,00	0,00

				5		
Equipo de protección	280,00	5	56,00	5	280,00	0,00
Palanca	49,00	3	16,33	5	81,67	1.246,00
Estampadora	3.150,00	7	450,00	5	2.250,00	900,00
Termómetro para Medir la Humedad	1.365,00	5	273,00	5	1.365,00	0,00
Baldes de plástico	56,00	5	11,20	5	56,00	0,00
Cepillo	42,00	3	14,00	5	70,00	28,00
Computadora de Escritorio	2.100,00	3	700,00	3	2.100,00	0,00
Impresora Multicolor	220,00	3	73,33	5	366,67	147,00
Teléfono	80,00	5	16,00	5	80,00	0,00
Muebles de Oficina						
Escritorio	350,00	5	70,00	5	350,00	0,00
Silla para Escritorio	175,00	5	35,00	1	35,00	140,00
Archivador	136,00	5	27,20	2	54,40	81,60
Silla Plásticas	28,00	5	5,60	5	28,00	0,00
Construcciones (Obras Físicas)	20.100,00	25	804,00	5	4.020,00	16.080,00
Terreno	0,00					0,00
		TOTAL	16.124,67		VALOR DE DESECHO METODO CONTABLE	29.275,60

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.4.9 Flujo de efectivo

El flujo de efectivo es una descripción financiera y contable de los movimientos de dinero de la empresa, más amortizaciones, que constituyen deducciones contables no pagadas por caja. El cual permite tener una idea de la capacidad financiera de la empresa para pagar las deudas a corto plazo. En este caso del

proyecto de la miel de abeja es rentable porque en los años proyectados los flujos responden a las obligaciones obteniendo utilidades.

Tabla 49. Flujo de efectivo

	AÑO (período preoperacional)	Año 1	Año2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		260.042,40	265.737,33	271.556,98	277.504,07	283.581,41
Ingresos por venta de maquinaria de reemplazo		0,00	1.050,00	360,00	1050,00	0,00
(+) total de ingresos		260.042,40	266.787,33	271.916,98	278.554,07	283.581,41
Costos de producción						
Materia prima		126.265,03	131.517,66	136.988,79	142.687,53	148.623,33
Mano de obra directa		35.868,00	37.360,11	38.914,29	40.533,12	42.219,30
Costos indirectos de fabricación		14.446,80	15.047,79	15.673,77	16.325,80	17.004,96
(-)Total costos de producción		176.579,83	183.925,55	191.576,86	199.546,45	207.847,59
(=) Utilidad Bruta		83.462,57	82.861,78	80.340,12	79.007,62	75.733,83
(-) Gastos Operacionales						
Gastos de servicios		912,00	949,94	989,46	1.030,62	1.073,49
Gastos Administrativos		48.452,00	50.467,60	52.567,06	54.753,85	57.031,60
Depreciación (de activos fijos)		16.124,67	16.795,45	17.494,14	18.221,90	18.979,93
Gastos de Venta		612,00	637,46	663,98	691,60	720,37
Total Gastos		66.100,67	68.850,45	71.714,63	74.697,96	77.805,40
(=) Utilidad Operacional		17.361,90	15.727,60	12.162,55	9.721,29	5.325,82
(-) Gastos No Operacionales						
Gastos Financieros (intereses sobre préstamos)		2.875,37	2.355,00	1.808,62	1.234,91	632,51
Otros Gastos no Operacionales		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Gastos no operacionales		2.875,37	2.355,00	1.808,62	1.234,91	632,51
(=) Utilidad antes de part. de trabaj. e Impuestos		14.486,53	13.372,60	10.353,93	8.486,38	4.693,30
(-) 15 % Participación de Trabajadores		2.172,98	2.005,89	1.553,09	1.272,96	704,00
(=) Utilidad antes de Impuestos		12.313,55	11.366,71	8.800,84	7.213,42	3.989,31
(-) 22% Impuesto a la Renta		2.708,98	2.500,68	1.936,19	1.586,95	877,65
(=) UTILIDAD NETA		9.604,57	8.866,03	6.864,66	5.626,47	3.111,66
(+) Depreciación (de activos fijos)		16.124,67	16.795,45	17.494,14	18.221,90	18.979,93
(-) Inversión	95.845,80	0,00	5.352,00	2.411,00	5.352,00	0,00
(+) Préstamo	57.507,48					
(-) Amortización Capital del Préstamo		10.407,40	10.927,77	11.474,16	12.047,87	12.650,27
(-) Capital de Trabajo	4.837,80					
(+) Recuperación capital de Trabajo						4.837,80
(+) Valor de Desecho						29.275,60
(=) Flujo Neto Efectivo	(43.176,12)	15.321,83	9.381,71	10.473,64	6.448,50	43.554,73

*Fuente: Estimaciones del proyecto
Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo*

Tabla 50. Flujo de efectivo de caja del Proyecto

	AÑO (Periodo Preoperacional)	Año 1	Año2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		260.042,40	267.453,61	275.076,04	282.915,70	290.978,80
Ingresos por venta de maquinaria de reemplazo		0,00	1.050,00	378,00	1.050,00	0,00
(+) Total de Ingresos		260.042,40	268.503,61	275.454,04	283.965,70	290.978,80
Costos de Producción						
Materia Prima		126.265,03	131.517,66	136.988,79	142.687,53	148.623,33
Mano de obra directa		35.868,00	37.360,11	38.914,29	40.533,12	42.219,30
Costos indirectos de fabricacion		14.446,80	15.047,79	15.673,77	16.325,80	17.004,96
(-) Total costos de produccion		176.579,83	183.925,55	191.576,86	199.546,45	207.847,59
(=) Utilidad Bruta		83.462,57	84.578,06	83.877,18	84.419,25	83.131,22
(-) Gastos Operacionales						
Gastos de Servicios		912,00	949,94	989,46	1.030,62	1.073,49
Gastos Administrativos		48.452,00	50.467,60	52.567,06	54.753,85	57.031,60
		16.124,67	16.795,45	17.494,14	18.221,90	18.979,93
Gastos de Venta		612,00	637,6	663,98	691,60	720,37
Total Gastos		66.100,67	68.850,45	71.714,63	74.697,96	77.805,40
(=) Utilidad Operacional		17.361,90	15.727,60	12.162,55	9.721,29	5.325,82
(-) Gastos No Operacionales						
(=) Utilidad antes de part. de trabaj. e Impuestos		17.361,90	15.727,60	12.162,55	9.721,29	5.325,82
(-) 15 % Participación de Trabajadores		2.604,29	2.359,14	1.824,38	1.458,19	798,87
(=) Utilidad antes de Impuestos		14.757,62	13.368,46	10.338,16	8.263,09	4.526,95
(-) 22% Impuesto a la Renta		3.246,68	2.941,06	2.274,40	1.817,88	995,93
(=) UTILIDAD NETA		11.510,94	10.427,40	8.063,77	6.445,21	3.531,02
(+) Depreciación (de activos fijos)		16.124,67	16.795,45	17.494,14	18.221,90	18.979,93
(-) Inversión	92.508,00					
(-) Capital de Trabajo	1.500,00					
(+) Recuperacion capital de Trabajo						4837,80
(+) Valor de Desecho						29.275,60
(=) Flujo Neto Efectivo	91.008,00	27.635,61	27.222,85	25.557,91	24.667,11	56.624,35

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.5 Evaluación del proyecto

Con el objeto de establecer la factibilidad del proyecto del centro de acopio se hace un análisis de los cuadros como, tasa interna de retorno (TIR), el valor actual neto (VAN).

4.5.1 Valor actual neto (VAN)

Es la diferencia entre las sumas de ingresos y egresos totales traídos a valor presente, indicando el valor adicional obtenido, después de haber recuperado la inversión y los costos.

El VAN representa el ingreso neto generado por el proyecto durante estos 5 años de vida útil y en este caso se encuentra expresado en dólares, además se lo puede considerar como la retribución al capital invertido. Es un método por el cual se trasladan las utilidades futuras a valores actuales, considerando una tasa de descuento del 12% (tasa social de descuento) utilizada tradicionalmente para descontar los flujos del proyecto.

$$VAN = \left(\sum \frac{FNE}{(1+i)^j} \right) - I_0$$

FNE = Flujo Neto Efectivo

i = Tasa de descuento

j = Período

I₀ = Inversión

Para efectos del proyecto el VAN es mayor que cero lo que nos dice que el proyecto es rentable, debe de ejecutarse.

VAN Inversionista= 14.250,31 dólares

4.5.2 Tasa interna de retorno (TIR)

La tasa interna de retorno, es la tasa de la rentabilidad del dinero que se mantendrá dentro del proyecto, es aquella tasa de interés que iguala el valor

actualizado del flujo de los ingresos, con el valor actualizado de flujo de costos, a diferencia del VAN donde hay que considerar una tasa, en el TIR hay que determinarla.

En el siguiente cuadro, de la tasa Interna de Retorno del proyecto el resultado es de 22% el mismo que es superior a la tasa de descuento del 12%, por lo tanto es resultado del proyecto es positivo, obteniendo rentabilidad y utilidad.

Tabla 51. Evaluación del proyecto

Tasa de descuento	12%
VAN (Valor actual neto)	14.250,31
TIR (Tasa interna de retorno)	22%

Fuente: Estimaciones del proyecto

Elaborado por: Mayra Xiomar Espinel Camejo

4.6 Principales impactos

En la investigación se muestra un análisis de los impactos que en las diferentes áreas o ámbitos genere el proyecto en el contexto del mismo. Para el presente estudio de impactos, se ha determinado las áreas económicas, sociales, económicas, educativas y comunitarias.

4.6.1 Impacto Económico

Los principales impactos económicos que tendrá el proyecto será que los miembros de la asociación tendrán mejores ingresos económicos para cubrir sus necesidades y de todos los miembros de su familia ya que esta actividad es representativa de esta comunidad.

Se puede lograr el incremento en la competitividad que permitirá un mejor posicionamiento. Las utilidades generadas por el proyecto estarán destinadas a la reinversión, en la ampliación de la microempresa y situaciones de la asociación.

Será positivo para la Comuna Loma Alta ya que generará fuentes de trabajo para las personas que habitan en este sector logrando así un desarrollo económico para la comunidad.

4.6.2 Impacto Social

Este impacto social se desarrollará a través de un ambiente de trabajo agradable, donde se cuide el bienestar de las personas, se promueva su motivación y se desarrollen sus capacidades personales y profesionales.

Por otra parte el trabajo de la apicultura a nivel social, hace sentir de la misma manera a cada miembro, otorgando todos los beneficios sociales de la ley.

El proyecto prevé que incidirá a corto, mediano y largo plazo, el cambio de hábitos en el aspecto de asociatividad para la mejor interacción en los compromisos contraídos con instituciones, organizaciones no gubernamentales (ONG), empresas públicas, etc. en el manejo de la producción y comercialización del producto.

4.6.3. Impacto Educativo

Dentro de los impactos educativos del proyecto será la capacitación constante que se realizará a los apicultores que integren estas capacitaciones, será un agente de cambio y de productividad para así desarrollar los conocimientos teóricos y prácticos de los apicultores, para que la producción de miel sea de buena calidad y aprendan a administrar adecuadamente su organización.

La reducción de problemas por la metodología o procesos de producción, que son utilizados por parte de agricultores que solo se preocupan por aumentar los rendimientos de su producción, sin pensar en la salud de los demás.

Mayor disponibilidad de tiempo para dedicar a actividades personales y laborales.

Ampliación del número de personas que tienen acceso y hacen uso de la tecnología que se pretende.

Aprovechamiento de la plataforma tecnológica instalada.

4.6.4. Impacto Comunitario

El impacto comunitario será mejorar la calidad de vida de la población. Además se logrará que los apicultores puedan trabajar conjuntamente para alcanzar

una mayor promoción y publicidad de la miel de abeja que se extrae de las colmenas en la comuna Loma Alta, y así poder comercializar la miel en otras provincias del Ecuador, con su propia etiqueta que los identifique y que sea reconocido a nivel nacional. Se logrará un desarrollo endógeno.

Flexibilización y descentralización en la prestación de servicios como resultado del uso eficaz de nuevas tecnologías, para la operación global de las transacciones y de los servicios.

Racionalización de los recursos materiales, humanos y tecnológicos

Además la generación de este proyecto de investigación de ser factible, permitirá generar una microempresa productiva alternativa en donde se benefician apicultores que producen productos naturales.

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

- Mediante el estudio se contrastó la hipótesis de que la implementación de un modelo asociativo para los productores apícolas de la comuna Loma Alta de la Provincia de Santa Elena permitirá el incremento de sus ingresos y mejorará las condiciones de vida. Debido a que según los datos el proyecto muestra rentabilidad sin embargo debe de estar ligado a la forma asociativa de trabajo para que sea sostenible.
- La estrategia comercial es vital, a través de su uso adecuado y pertinente, que permitan tener un mejor nivel de competitividad en el mercado. La miel de abeja península debe de posicionarse en el mercado tanto local como nacional y ganar en primera instancia prestigio.
- El proceso asociativo es una alternativa de vital importancia para los apicultores que deseen expandirse en el mercado, manteniendo siempre su autonomía y consolidando fortalezas que sirvan para obtener un nivel de competitividad eficiente, la situación actual es precaria y con el proyecto y modelo asociativo se pretende que mejore la rentabilidad y que no sean únicamente tres apicultores, sino muchos que se dediquen a esta actividad y que vean en esta una alternativa válida de superación.
- Las comunidades funcionan a través de experiencias colectivas que permiten conformar tejidos sociales, que construyen espacios de participación e integración entre sus habitantes. Sin embargo, no en todas las comunidades se cumple a cabalidad este proceso.
- En la actualidad se está reconociendo la importancia de la participación de la familia en el proceso de cambio social, político y económico de

nuestro país. Es indiscutible su papel como un agente de desarrollo con capacidad de suplir las necesidades básicas y de manera efectiva en la toma de decisiones, no solamente en el ámbito local sino en el regional y nacional.

- Es indispensable potenciar la fuerza de la unión y del trabajo mancomunado de la población, en la construcción del tejido social, mediante el impulso de la economía de la solidaridad, a fin de posibilitar un proceso de desarrollo integrado, sostenible y autónomo, ejecutado mediante estrategias locales dirigidas a potenciar el componente productivo, que propone la generación de ingresos y el consiguiente mejoramiento de la calidad de vida.
- Considerando que el Valor Actual Neto es positivo y la Tasa Interna de Retorno (TIR), tiene un valor mayor a la tasa de descuento utilizada en el proyecto 12%, lo cual nos indica que el proyecto es rentable, determinando que la recuperación de la inversión total se la recupera en menos del tiempo de ejecución del proyecto.

Recomendaciones

- Se debe de realizar acuerdos interinstitucionales para el desarrollo de este proyecto además de trabajar junto al departamento de fomento productivo del GAD provincial con la finalidad de buscar impulso económico.
- Fomentar la comercialización directa, evitando los intermediarios, para de esta manera lograr la competitividad que se espera.
- Aprovechar el modelo asociativo como estrategia de integración para poder acceder a los múltiples beneficios, que como organización se alcanzarían.
- Considerar a la ley de Economía Popular y Solidaria para colocar el producto en mercados estratégicos.

Bibliografía

Abeja, La. Conducta y cuidados, Editorial: Rudolf Steiner, 2009, Colombia

Actividad apícola en el Ecuador, informes estadísticos 2008-2011, Centro de promoción Rural, Ecuador, 2012

Asamblea Nacional, Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria, R.O. # 583 de 5 de mayo del 2009.

Asamblea Nacional, Ley de la Economía Popular y Solidaria, RO N° 648 Del 27 de febrero del 2012

Brealey Richard A, Principios de Finanzas Corporativas, 11 va. Edición, MacGraw Interamericana, España, 2009

Congreso Nacional, Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, No. 418, septiembre del 2004

Coraggio José Luis, Economía Social y Solidaria, El trabajo antes del capital, Editores Acosta Alberto, Esperanza Martínez, Quito, 2011

De Rus, Gines. Análisis coste beneficio, Editorial Ariel, 2001

Fundación Santiago de Guayaquil, Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, Provincia de Santa Elena, 2011

Horngren & Harrison, Contabilidad, 6ta. Edición, Prentice Hall Hispanoamericana, S.A, 2009

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).”Reporte del último censo económico del año 2010”.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)., “Censo Nacional Agrícola”,
Magap, 2012

Magap, boletines estadísticos de actividad apícolas en el Ecuador, 2008

Mokate, Karen Marie. Evaluación Financiera de Proyectos, Ed. UniAndes,
Santa Fé de Bogotá, Colombia, 2009

Oportunidades Y Obstáculos para el Desarrollo de la Apicultura En Nayarit,
Laura Esther García Gómez
Eduardo Meza Ramos, Universidad Autónoma de Nayarit, 2009

Secretaria Nacional de Planificación (SENPLADES) Plan Nacional para el
Buen Vivir 2009-2013, R.O. # 144, 05-mar-2010

Rocabert, J. P. La Evaluación de Políticas y Proyectos. Criterios de valoración
económicos y sociales, Ed. Icaria & Antrazyt. Barcelona, España, 2010

Sánchez Machado, I. R, Memorias del Curso Evaluación financiera de
proyectos de inversión, elaborado para el programa de Maestría en Finanzas y
Proyectos de la Universidad de Guayaquil, 2010, Ecuador. Febrero 2010.

Sapag ChainNssir, Preparación y Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill
Quinta Edición, Mexico, 2009

Toia, Thomas. Informe Sobre la Economía Social. Parlamento Europeo,
Comisión de Empleo y Asuntos Sociales, 2009

Weston J. Fred, Eugene F. Brigham. Fundamentos de Administración
Financiera, 12va. Edición McGraw-Hill Interamericana, México, 2010.

Anexos

Anexo 1. Encuesta realizada a los comuneros de Loma Alta inmersos en la actividad apícola

I. Informaciones generales sobre los beneficiarios directos

a. Género

Hombre

Mujer

b. Edad: ___años

c. ¿Cuántas personas viven en el núcleo familiar? _____

d. ¿Donde reside?

En _____(Loma Alta)

En otra comunidad _____

II. Informaciones socio-económicas

e. ¿Cuál es su nivel de ingresos familiares?

no tiene ingresos

inferior a 318

entre 318 a 523

superior a 523

f. ¿Cuál es su situación actual en términos de empleo?

autoempleado desde cuando: _____ (años)

empleado para terceros desde cuando: _____ (años)

desempleado desde cuando: _____ (años)

N/C

g. ¿Cuántas personas del núcleo familiar disponen de trabajo y/o tienen ingresos?

h. En qué destina presupuesto familiar

Educación

Vivienda

Alimentación

Salud

i. Nivel de ingresos y ahorros:

j.1.¿Con los ingresos actuales familiares, pueden cubrir todos los gastos?

- si
- no
- N/C

j.2. ¿Tienen capacidad de ahorro?

- si
- no
- N/C

j.3. ¿Tienen deudas?

- si
- no
- N/C

j.4 Con qué entidades tiene deuda

- Bancos
- Cooperativas de ahorro y crédito
- Cajas de ahorro
- Otros especifique _____

j. Hijos y escolarización:

i.1. ¿Cuántos hijos en edad escolar viven en el hogar familiar? _____

i.2. ¿Cuántos de ellos van a la escuela de manera estable? _____

k. ¿Cuál es su nivel de formación?

- Primaria
- Secundaria
- formación superior / universitaria
- no tiene formación
- Otra formación _____

III. Informaciones sobre los emprendimientos ya existentes (si procede)

I. ¿Cuál es su nivel de producción anual actual? Especifique producto (rubro). (cuántas artesanías por ejemplo produce al día) realice un análisis a profundidad.

II. ¿Cuál es su nivel de ventas anual? Especifique producto (rubro).

m. Rentabilidad

m.1. ¿Considera que su negocio/emprendimiento rentable? (si procede)

- si
- no

N/C

n. Acceso a los mercados

n.1. Su producción que destino tiene

Se vende solo en sitio nuevo a los turistas

La vende a otras comunidades

otro _____

n.2. ¿Trabaja con intermediarios?

si

no

N/C

p. Servicios de apoyo

o.1. ¿Existen servicios de apoyo (financieros y no financieros) para apoyar su actividad?

si

no

N/C

o.2 ¿Qué servicios considera usted son los más importantes?

IV. Informaciones sobre el nivel de desarrollo organizativo/institucional (si procede)

q. ¿Cuántas organizaciones (de productores, cooperativas, etc.) existen en su sector/territorio? (*si procede*) _____

r. Nivel de pertenencia

q.1. ¿Pertenece a algunas de ellas?

si

no

N/C

q.2. ¿Por qué si o por qué no? _____

q.3. ¿A cuáles pertenece? _____

s. ¿Dispone la asociación/cooperativa/organización de una estructura organizativa bien definida y en funcionamiento?

si

no

N/A

Anexo 2. Principales resultados de las encuestas

Tabla 52. Frecuencia variable por género

Genero	Frecuencia	%
HOMBRE	16	100,00%
Total general	16	100,00%

Fuente: Levantamiento de información en la comuna Loma Alta
Elaborado por: Mayra Espinel

Análisis:

De la cantidad de personas encuestadas, en su totalidad, es decir el 100% son hombres, que pertenecen a la asociación de apicultores de la comuna Loma Alta, esto se debe a que la mayoría son los jefes de hogares y las mujeres de la comunidad se dedican a ser amas de casa según las encuestas realizadas.

Tabla 53. Frecuencia variable agrupada por edad

Edades	Frecuencia	Porcentaje
33-42	2	8.72%
43-52	4	21.51%
53-62	8	53.95%
63-72	2	15.81%
Total general	16	100.00%

Fuente: Levantamiento de información en la comuna Loma Alta
Elaborado por: Mayra Espinel

Análisis:

De los datos obtenidos en la encuesta realizada se determina que el 53,95 %, de las personas encuestadas oscilan entre las edades de los 53 a 62 años, siendo el mayor porcentaje entre las edades que tienen las personas de la comuna; mientras que el 21,51 % fluctúan en la edad promedio de 43 a 52 años, esto nos revelan que la población que se dedica a esta actividad es de una edad adulta en su gran mayoría.

Tabla 54. Frecuencia variable de la situación de empleo

Cuentan con empleo	Frecuencia	Porcentaje
Auto empleado	14	70,00%
Desempleado	2	30,00%
Total general	16	100,00%

Fuente: Levantamiento de información en la comuna Loma Alta

Elaborado por: Mayra Espinel.

Análisis:

Según los datos obtenidos, en este análisis sobre la situación de trabajo, se determina que el 70% de los encuestados se consideran auto-empleado, es decir que por lo menos cuentan con una fuente de trabajo sin ninguna certeza de estabilidad, mientras que el 30% no cuenta con ninguna fuente de trabajo; muchos tienen ingresos irregulares por trabajos inestables o con un determinado periodo de tiempo muy corto.

Tabla 55. Frecuencia variable rentabilidad: considera que su negocio/emprendimiento es rentable

Rentable	Frecuencia	Porcentaje
1	12	75%
2	3	19%
3	1	6%
Total general	16	100,00%

Fuente: Levantamiento de información en la comuna Loma Alta

Elaborado por: Mayra Espinel

Análisis:

En el ámbito de rentabilidad se plantea si esta actividad de apicultura es rentable, por lo que el 75% de nuestros encuestados consideran que el negocio si es rentable, mientras que el 19% de ellos consideran que no lo es, también hay quienes manifestaron desconocer la rentabilidad del negocio (6%). En

conclusión la mayor parte de los encuestados está satisfecho ante esta actividad que si les genera alguna rentabilidad, pues los pocos que manifiesta lo contrario se podría argumentar que no tienen las mismas ventajas comerciales y productivas que los demás.

Tabla 56. Frecuencia variable de destino de la producción

Destino /Producción	Frecuencia	Porcentaje
Poblaciones aledañas	3	19%
Fuera de Loma Alta	11	69%
Otros	2	12%
Total general	16	100%

*Fuente: Levantamiento de información en la comuna Loma Alta
Elaborado por: Mayra Espinel*

Análisis:

En este análisis en relación a los datos obtenidos, presenta que la mayoría de la producción siendo este el 69% se vende en otros destinos fuera de la Comuna Loma Alta, en donde se considera que tienen mayor demanda y por consiguiente mejor cotización. Solo el 19% tiene una demanda local, puesto es en las comunidades aledañas.

Tabla 57. Frecuencia de intermediarios

Intermediarios	Frecuencia	Porcentaje
1 si	9	56%
2 no	7	44%
Total general	16	100,00%

*Fuente: Levantamiento de información en la comuna Loma Alta
Elaborado por: Mayra Espinel*

Análisis:

De acuerdo al análisis de la comercialización se tiene como resultado que el 53,85% de los productores apícolas trabaja con intermediarios en la parte de la comercialización pues así ya tienen establecido su demanda y a qué población está dirigido el producto, aunque no le resulta tan beneficioso en lo económico, mientras que el 46.15% prefiere hacerla de manera directa ya que manifiestan que les resulta más rentable.

Tabla 58. Frecuencia variable dispone la organización estructura organizativa

E. Organizativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	16	100,00%
Total general	16	100,00%

*Fuente: Levantamiento de información en la comuna Loma Alta
Elaborado por: Mayra Espinel*

Análisis:

El marco legal es muy importante considerar dentro de una organización, por lo tanto en este dato se refleja que en la totalidad de los encuestados es decir el 100% comentan que su organización está debidamente estructurada. Pues ellos están regidos por sus reglamentos y estatutos.

Anexo 3

Fotos de visita de campo realizada a la comuna Loma Alta; evidencia de situación actual de la apicultura

Casa de apicultor referente en Loma Alta



Obtención de miel de abeja en las colmenas en la montaña





Anexo 4.

Calculo de la demanda potencial

Personas que consumirán el producto	
Hombres	44143
Mujeres	36117
Total	80260
Potenciales clientes	25%
Total potenciales clientes	20065
Número de productos que adquieren	2
Participación del mercado	10%
Demanda Efectiva Anual	48156

Fuente: Datos recopilados del proyecto

Elaborado por: Mayra Espinel

Está de acuerdo con la creación de una empresa de PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE DERIVADOS DE LA MIEL DE ABEJA EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA	F	%
SI	108	90%
NO	12	10%
Total	120	100%
(los que contestaron que no, termina la encuesta)		

Fuente: Datos recopilados del proyecto

Elaborado por: Mayra Espinel

De existir la empresa usted adquiriría los productos a base de miel de abeja	F	%
Existir la empresa		
SI	27	25%
NO	81	75%
Total	108	100%
(los que contestaron que no, termina la encuesta)		

Fuente: Datos recopilados del proyecto

Elaborado por: Mayra Espinel

Anexo 5

Encuesta para determinar la preferencia de los productos

CONSUMO MIEL DE ABEJAS

Responda la alternativa que más le acomoda

1. Sexo

- Masculino
- Femenino

2. Edad

Años

3. ¿Usted ha consumido Miel de Abejas?

- Siempre
- Regular
- Casi Nunca
- Nunca

4. ¿Por qué consume Miel?

- Es deliciosa
- Posee propiedades medicinales
- Sustituye la azúcar
- Todas las anteriores

5. ¿Cuándo consume Miel?

- Enfermedad
- Reemplazo de otro alimento
- Todas las anteriores

6. ¿En qué lugar Usted frecuentemente compra miel?

- Supermercado
- Negocio del Barrio
- Ferias Libres
- Otros

7. ¿Por qué motivo usted compra ahí?

- Precio
- Calidad
- Variedad
- Todas las anteriores
- Otro

8. ¿Con qué frecuencia consume miel?

- 1 vez al mes
- 2 veces al mes
- 1 cada 3 meses
- 1 cada 6 meses

9. ¿Qué presentación prefiere?

- 1000 gramos
- 750 gramos
- 500 gramos
- 250 gramos

10. Según el promedio del valor del mercado. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por adquirir 1000 gramos de miel?

- \$ 5,00 a \$ 6,00
- \$ 3,00 a \$ 4,00

11. Según el promedio del valor del mercado. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por adquirir 1000 gramos de miel?

- \$ 7,00 a \$ 8,00
- \$ 9,00 a \$ 10,00

12. ¿En qué periodos consume miel?

- Invierno
- Verano
- Todo el año

Anexo 6

Detalle de gastos

A continuación se detallan los gastos generados en el proyecto, en lo que respecta a sueldos, para los gastos administrativos se consideran al personal netamente de gestión, para los gastos de venta se pretende que sean en simultaneo con aporte de la prefectura, sin embargo se consideran gastos pequeños pero que ayudarán a la difusión del negocio,

Gastos Administrativos	Mensual	Anual
Sueldos y Salarios	4.037,66667	48.452,00
Total Gastos Administrativos	4.037,66667	48.452,00

Gastos de Venta	Mensual	Anual
Volantes	25,00	300,00
Anuncios en la Tv	20,00	240,00
Anuncios en Radio	6,00	72,00
Total Gasto de Venta	51,00	612,00

Gasto por Servicios Básicos	Mensual	Anual
Agua Potable	6,00	72,00
Energia Electrica	10,00	120,00
Telefono	60,00	720,00
Total Gastos por Servicios	76,00	912,00

Gastos de Constitución	Año 0
Trámites SRI	15,00
Trámites GAD Santa Elena	100,00
Estudio de Factibilidad	200,00
IEPS	30,00
Ministerio de Salud	50,00
Otros	20,00,
Total Gastos	415,00

Anexo 7.

Cálculo del precio del producto

La fórmula empleada para calcular el precio es la siguiente: $\text{Coste} / (1 - 37\% \text{margen})$

Producto	Costo	(1-37% margen de utilidad)	Total
Miel pura de 1000 ml	5,04	0.63	8,00
Miel pura de 500 ml	2,52	0.63	4,00

Anexo 8.

Tabla de Amortización

Periodo	Pago	Interes	Amortización	Capital vivo
0				55.504,80
1	12.820,21	2.775,24	10.044,97	45.459,83
2	12.820,21	2.272,99	10.547,22	34.912,61
3	12.820,21	1.745,63	11.074,58	23.838,03
4	12.820,21	1.191,90	11.628,31	12.209,72
5	12.820,21	610,49	12.209,72	0.00

Anexo 9.

Tabla de Payback

Periodo	Saldo de inversion	Flujo de caja	Rentabilidad exigida	Recuperación de la inversion
1	38.503,20	15.745,94	4.620,38	11.125,55
2	27.377,65	8.673,83	3.285,32	5.388,51
3	21.989,13	8.606,79	2.368,70	5.968,09
4	16.021,04	3.303,33	1.922,52	1.380,81
5	14.640,23	35.734,05	1.756,83	33.977,22

Anexo 10. Balance General Projectado

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo Corriente						
Caja o Banco		15.321,83	9.381,71	10.473,64	6.448,50	43.554,73
Inventario de materia prima	4.837,80	14.446,80	15.047,79	15.673,77	16.325,80	17.004,96
Cuentas por cobrar	0,00					
Total de Activos corrientes	0,00	29.768,63	24.429,50	26.147,41	22.774,30	60.559,68
Activos Fijos (Propiedad, planta y equipo)						
colmena	53.520,00	53.520,00	53.520,00	53.520,00	53.520,00	53.520,00
centrifuga	3.500,00	3.500,00	3.500,00	3.500,00	3.500,00	3.500,00
lamina	5.352,00	5.352,00	5.352,00	5.352,00	5.352,00	5.352,00
ahumadero	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
cuchillo desopecular	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
Equipo de proteccion	280,00	280,00	280,00	280,00	280,00	280,00
palanca	49,00	49,00	49,00	49,00	49,00	49,00
estampadora	3.150,00	3.150,00	3.150,00	3.150,00	3.150,00	3.150,00
termometro para medir la humedad	1.365,00	1.365,00	1.365,00	1.365,00	1.365,00	1.365,00
Baldes de plastico	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00
Cepillo	42,00	42,00	42,00	42,00	42,00	42,00
EQUIPOS DE OFICINA						
computadora de escritorio	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00
impresora multicolor	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00
telefono	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
MUEBLES DE OFICINA						
Escritorio	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00
silla para escritorio	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00
archivador	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00
silla plasticas	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00
Terrenos y Edificios	20.100,00	20.100,00	20.100,00	20.100,00	20.100,00	20.100,00
(-) Depreciacion acumulada anual		-16.124,67	-16.795,45	-17.494,14	-18.221,90	-18.979,93
Total de Activos Fijos	90.593,00	74.468,33	73.797,55	73.098,86	72.371,10	71.613,07
Activos Nominales (Activos Intangibles)						
Gasto de Constitucion	415,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total de Activos Nominales	415,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL DE ACTIVOS	91.008,00	104.236,96	98.227,04	99.246,27	95.145,40	132.172,75
PASIVO Y CAPITAL						
Pasivo Corriente						
Cuentas por pagar	9.675,60	43.011,30	37.739,91	40.760,51	37.897,83	77.439,99

Total pasivo corriente	0,00	43.011,30	43.011,30	43.011,30	43.011,30	43.011,30
Pasivos a largo plazo						
Prestamo por pagar	57.507,48	13.282,78	13.282,78	13.282,78	13.282,78	13.282,78
Total pasivo a largo plazo	57.507,48	13.282,78	13.282,78	13.282,78	13.282,78	13.282,78
Total Pasivos	57.507,48	56.294,08	56.294,08	56.294,08	56.294,08	56.294,08
Capital						
Capital Social	33.500,52	38.338,32	38.338,32	38.338,32	38.338,32	38.338,32
Utilidades del periodo		9.604,57	8.866,03	6.864,66	5.626,47	3.111,66
Total Capital	33.500,52	47.942,89	47.204,35	45.202,98	43.964,79	41.449,98
Total de Pasivo y Capital	91.008,00	104.236,97	103.498,43	101.497,06	100.258,87	97.744,06

Anexo 11. Estado de Resultados proyectado

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas	260.042,40	268.503,61	275.454,04	283.965,70	290978,80
(-) Costos de produccion	176.579,83	183.925,55	191.576,86	199.546,45	207.847,59
(=) Utilidad Bruta	83.462,57	84.578,06	83.877,18	84.419,25	83.131,22
(-) Gastos Operacionales					
Gastos de administracion	48.452,00	50.467,60	52.567,06	54.753,85	57.031,60
Gastos de servicios	912,00	949,94	989,46	1.030,62	1.073,49
Depreciacion de activos fijos	16.124,67	16.795,45	17.494,14	18.221,90	18.979,93
Gastos de venta	612,00	637,46	663,98	691,60	720,37
Total gastos	66.100,67	68.850,45	71.714,63	74.697,96	77.805,40
(=) Utilidad Operacional	17.361,90	15.727,60	12.162,55	9.721,29	5.325,82
(-) Gastos Operacionales					
Gastos Financieros	2.875,37	2.355,00	1.808,62	1.234,91	632,51
Total gastos no operacionales	2.875,37	2.355,00	1.808,62	1.234,91	632,51
Utilidad antes de participación de trabajadores	14.486,53	13.372,60	10.353,93	8.486,38	46.93,30
(-) 15% Participacion de trabajadores	2.172,98	2.005,89	1.553,09	1.272,96	704,00
(=) Utilidad antes de impuesto	12.313,55	11.366,71	8.800,84	7.213,42	39.89,31
(-) 22% Impuesto a la Renta	2.708,98	2.500,68	1.936,19	1.586,95	877,65
Utilidad Neta	9.604,57	8.866,03	6.864,66	5.626,47	3.111,66